UNIVERSAL SAFETRADE

PRODUITS

SOMMAIRE

EQUIPEMENT DU SOLDAT..... - 6 -

TENUE CAMO F2 CENTRE EUROPE ..... - 7 -
TENUE F2 NOIRE ..... - 8 -
TENUE DE COMBAT F2 ..... - 8 -
TENUE DE COMBAT ACU ..... - 9 -
COMBINAISON CAMOUFLEE CENTRE-EUROPE ..... - 10 -
COMBINAISON GRAMAT ..... - 11 -
COMBINAISON GROUPE D'INTERVENTION ..... - 11 -
COMBINAISON FS ..... - 12 -
COMBINAISON HBE (HELICOPTER BOMBARDIER D'EAU) ..... - 12 -
CHEMISE F2 MANCHES COURTES CENTRE EUROPE ..... - 13 -
PONCHOS ..... - 13 -
SOUS-VETEMENTS ..... - 13 -
CASQUETTES F2 ..... - 14 -
CHAPEAU DE BROUSSE ..... - 14 -
LE VERITABLE BERET MILITAIRE ..... - 14 -
CHASUBLE D'INTERVENTION ..... - 15 -
CEINTURONS ..... - 16 -
CEINTURES FAMAS ..... - 16 -
CEINTURON CORDURA ..... - 16 -
CEINTURON QUICK RELEASE NOIR ..... - 16 -
TARGET CHAUSSURE D'INTERVENTION ..... - 17 -
RANGERS ..... - 18 -
SAC A DOS CAMOUFLAGE ..... - 19 -
MUSETTE ..... - 19 -
SAC PAQUETAGE USA TOILE ..... - 19 -
LIT PICOT ALU + HOUSSE DE TRANSPORT ..... - 20 -
LITS SUPERPOSABLES METALLIQUES ..... - 20 -
COUVERTURES ..... - 20 -

EQUIPEMENT DU PILOTE..... - 21 -

COMBINAISONS DE VOL CABINE ETROITE ..... - 22 -
COMBINAISON ANTI G ..... - 23 -
BOTTES AVIATION ..... - 23 -

BLOUSONS PILOTE ..... - 24 -
GANTS PILOTE ..... - 24 -
SOUS VETEMENT SOUS COMBINAISON ..... - 24 -
CASQUES DE VOL POUR AVIONS DE CHASSE ET HELICOPTERES ..... - 25 -
CASQUES DE VOL POUR AVIONS DE COMBAT ET HELICOPTERES ..... - 26 -
CASQUE HELICOPTERE HPH700 ..... - 27 -
GPS GARMIN ..... - 28 -
GILET DE SAUVETAGE ..... - 29 -
ACCESSOIRES ..... - 29 -
PINCE MULTI OUTILS ..... - 29 -
COUTEAU DE COMBAT SURVIE ..... - 29 -
MONTRES GPS ..... - 30 -
LUNETTES RAY BAN ..... - 30 -
LUNETTES MILE HIGH CRUISE ..... - 30 -
KIT DE SURVIE ..... - 31 -

EQUIPEMENT MAINTIEN DE L'ORDRE ..... - 32 -

TENUE MAINTIEN DE L'ORDRE ..... - 33 -
TENUE MAINTIEN DE L'ORDRE « ARAIGNEE » ..... - 34 -
LUNETTES BALISTIQUES ..... - 36 -
MASQUES BALISTIQUES ..... - 39 -
CASQUE MAINTIEN DE L'ORDRE ..... - 41 -
CASQUE MAINTIEN DE L'ORDRE INTERVENTION BALISTIQUE NIJ3A ..... - 42 -
CASQUE D'INTERVENTION BALISTIQUE PRESSE ..... - 42 -
ACCESSOIRES ..... - 42 -
HERSES ZIG-ZAG ..... - 45 -
FLASHERSE ..... - 46 -
EXPLORE CAM ..... - 47 -

EQUIPEMENT BALISTIQUE ..... - 48 -

GILET PARE BALLE ..... - 49 -
GILET PARE BALLE PRESSE ..... - 60 -
GILET DE SAUVETAGE PARE BALLE A FLOTTABILITE POSITIVE ..... - 60 -
MALETTE DE PROTECTION RAPPROCHEE ..... - 61 -

EQUIPEMENTS TRANSMISSIONS ..... - 62 -

CASQUE BCH300 OSTEOPHONIQUE ..... - 63 -
SYSTEME RADIO VHF TACTIQUE PRC-2080 ..... - 66 -

RELAIS ANALOGIQUE FM VHF/UHF TKR751/851 – TKR750/850 ..... - 69 -
PORTATIF ANALOGIQUE FM TK2302/3302 E (VHF/UHF 5TONS) ..... - 71 -
EMETTEUR/RECEPTEUR HF TK-90 FIX-VEHICULE ..... - 73 -
EQUIPEMENT SCANNER ..... - 74 -
SCANNER 532XR-632XR ..... - 75 -
RAPISCAN 620XR ..... - 77 -
SCANNER DE FRET BAGAGES ET COLIS VOLUMINEUX 627DV ..... - 78 -
CONTROLE BAGAGES ET PAQUETS 627XR ..... - 79 -
SCANNER DE FRET 628XR ..... - 80 -
SCANNER DE FRET 638XR ..... - 81 -
RAPISCAN 618 XR ..... - 82 -
RAPISCAN 622XR ..... - 83 -
SCANNER EAGLE T10 ..... - 84 -
RAPISCAN EAGLE M60 ..... - 85 -
RAPISCAN EAGLE C02 ..... - 86 -
SCANNER P60 ..... - 87 -
EAGLE A10 ..... - 96 -
METOR 6M ..... - 101 -
FIRSTDEFENDER RM ..... - 102 -
TRUEDEFENDER ..... - 103 -
QUANTUM SNIFFER™ QS-H150 ..... - 104 -
EQUIPEMENT DEMINAGE ..... - 105 -
COMBINAISON TYPE DEMINAGE ..... - 106 -
DETECTEUR DE MINES EBEX 422 GC ..... - 107 -
DETECTEUR DE MINES EBEX 420 ..... - 108 -
VISIERE EN POLYCARBONATE ..... - 109 -
CASQUE ET VISIERE ..... - 110 -
TENUE DE DEMINAGE ..... - 111 -
MN1 – CHAUSSURES ANTI-MINES ..... - 112 -
SURBOTTES DEMINAGE ..... - 112 -
EQUIPEMENT DU PLONGEUR ..... - 113 -
SUB 8000 ..... - 114 -
BWA PRO MILI ..... - 115 -
PARKER 900 ..... - 116 -
PARKER 1000 ..... - 117 -

US PROPULSEUR ..... - 118 -
TACTICAL COMBAT DIVE SUIT-KEVLAR ..... - 124 -
TENUE PLONGEE ..... - 126 -
COMBINAISONS FLOTTANTES ..... - 126 -
PALMES ..... - 127 -
MASQUES ..... - 128 -
POIGNARDS ..... - 128 -
BOUTEILLES ET DETENDEURS ..... - 129 -
ACCESSOIRES ..... - 130 -
NAVIGATION UNIT BX200 WITH OSTC ..... - 131 -
COMBINAISONS DE SURVIE SOLAS ..... - 133 -
GILET DE SAUVETAGE ..... - 135 -
VEHICULES MOBILITE RAPIDE ..... - 136 -
MOTOS BMW ..... - 137 -
MOTOS YAMAHA FRJ 1300 ..... - 138 -
PROTECTION CIVILE ..... - 139 -
TENUE POMPIERS ..... - 140 -
CAGOULE D'INTERVENTION POMPIERS ..... - 140 -
GANTS POMPIERS ..... - 140 -
CHAUSSURES D'INTERVENTIONS POMPIERS ..... - 141 -
CASQUE F1 ..... - 141 -
EXTINCTEURS ..... - 142 -
APPAREIL RESPIRATOIRE ISOLANT ..... - 142 -
AIRXPRESS POMPIERS ..... - 142 -
BOUTEILLES D'AIR COMPRIME ..... - 143 -
VALISES DE TRANSPORT ..... - 143 -
LAMPE XP ..... - 143 -
COMPRESSEUR RECHARGE ARI ..... - 143 -
SYSTEME A DEPLOIEMENT RAPIDE ..... - 145 -
ABRIS MODULAIRES DEPLOYABLES ..... - 146 -
ENCEINTES ½ TONNEAU ..... - 146 -
HOPITAL MOBILE ..... - 146 -
FORMATIONS ..... - 147 -

EQUIPEMENT DU SOLDAT

TENUE CAMO F2 CENTRE EUROPE

La tenue de combat haute résistance
Matière principale : 65% polyester 35% coton
Coloris disponibles : Camo Théâtre Européen ; Camo Lézard ; Camo Woodland
Armure : Chevron
Masse surfacique au m2 : 215g/m2
Construction : 16x16 / 86x53
Tolérance : 3% en hauteur et en largeur

Veste de combat F2
Fermeture : Boutonnage non apparent avec velcro en partie basse
Manches : Type « pivot » Patte de maintien boutonnée pour manche remontée
Poches : 2 poches poitrine verticales zippées à double passepoil
2 poches inférieures plaquées avec rabat à 2 boutons pression
Col : transformable
Aérations : 4 œillets boutonnières sous les bras
Serrage aux hanches : lacet
Spécificités : coupe-vent au niveau de la poitrine
Pattes d'épaules
Velcro patronymique à la poitrine côté droit

Pantalon de combat F2
Taille : Ceinture rapportée 6 passants
Fermeture : Boutonnage
Braguette zippée
Poches : 2 poches de cotés en biais
2 poches inférieures plaquées avec rabat à 2 boutons pression
Renforts : Renfort tissu aux genoux
Aérations : 4 œillets boutonnières à l'entrejambe
Serrage aux chevilles : lacet
Spécificités : Pinces de taille surpiquées nervure à l'arrière

VESTE F2 CAMO

100 % coton satin 320g/m².
2 poches extérieures, bas élastiqués sur les côtés
Coloris camo CE

PANTALON F2 SATIN CAMO CE

Composition : 80% de coton et 20% de polyester.

Il possède aussi quatre poches et deux renforts aux genoux.

Le bas du pantalon peut être serré grâce à des lacets.

Veste Légère Guérilla Stormer Camouflée C.E.
Taille : S – M – L – XL – XXL - XXXL
60% polyester / 40% coton
Tissu *Ripstop®* traité anti-IR et déperlant
Renforts aux coudes et avant-bras
Doublure 100% polyester
Capuche intégrée au col

Pantalon Stormer Camouflée C.E.
60% polyester / 40% coton
Tissu *Ripstop®* traité anti-IR et déperlant
Taille : S – M – L – XL – XXL - XXXL

TENUE F2 NOIRE

<u>Composition</u> :
67% Polyester
33 % Coton

Veste :
Fermeture : Boutonnage non apparent avec velcro en partie basse
Fermeture des poches par boutons pression
2 poches poitrine zippées
Elastiquée sur les hanches
Velcro patronymique à la poitrine

Pantalon : 2 poches inférieures plaquées avec rabat à 2 boutons pression
Aérations : 4 œillets boutonnières à l'entrejambe
Fermeture : Boutonnage
Braguette zippée
Serrage aux chevilles élastiqué
Renforts : Renfort tissu aux genoux

TENUE DE COMBAT F2

TENUE CHEVRON
La tenue de combat haute résistance

Matière principale : 65 % polyester 35 % coton
Coloris disponibles : vert armée - Bleu
Armure : Chevron

VESTE TREILLIS M64 SATIN

100 % coton satin 320 g/m².
4 poches, cordon de serrage
Coloris vert armée

PANTALON DE TREILLIS M64 KAKI SATIN

65 % coton 35% polyester satin 280 g/m²
6 poches, renforts aux genoux, bas à lacets
Coloris kaki

VESTE F2 KAKI

65 % coton 35% polyester satin 320g/m².
4 poches extérieures, bas élastiqués sur les côtés
Coloris vert armée

PANTALON TREILLIS M64

65 % polyester, 35 % coton
6 poches, renforts aux genoux, bas à lacet
Existe en coloris kaki et noir
COLORIS KAKI : TAILLE 38 A 66
COLORIS NOIR : TAILLE 38 A 60

TENUE DE COMBAT ACU

Polycoton 65/35
Sergé 230 g/m2
Camouflage

<u>Veste :</u>
Zip sous rabat Velcro
Poches poitrine velcro
Poches d'épaule Velcro
Velcros pour écussons

<u>Pantalon :</u>
Lacage interne
Poches Velcro
Poches mollet velcro

Tenue ACU Ripstop
100% coton
Coloris : Vert armé ; noir, beige ;
Woodland ; désert.
Tailles : S - XXL

COMBINAISON CAMOUFLEE CENTRE-EUROPE

Spécificités :

• Coloris : Cam CE ; Cam Désert – Bleu – Camo Urbain
• Double fermeture Zip à double curseur sur toute la longueur à l'avant.
• Protection anti-ouverture par passant auto agrippant empêche l'ouverture prématurée en bas de jambe.
• Col type MAO long.
• Dos avec 3 soufflets d'aisance et ventilation dorsale.
• Poches fessières plaquées (X2) adaptées aux fessiers spécifiques de la combinaison.
• Poches :
○ 2 poches plaquées à soufflet à l'avant, fermées par un rabat muni de 2 boutons.
○ 2 poches de côté fermée par zip.
○ 2 poches poitrine plaquée intérieure et fermée par fermeture auto agrippante aux ¾ (passage d'une main).
○ 2 poches de manche inclinée plaquée à soufflet (arrière) fermée par un rabat muni de 2 boutons. Du ruban auto-aggripant permet l'apposition d'un blason.
○ 2 poches de cuisse, plaquée (arrière) fermée par un rabat muni de 2 boutons.
○ 2 poches de tibia, plaquée à soufflet fermée par un rabat de ruban auto agrippant.
○ 2 passe câble sous forme de boutonnière placé au niveau de la hanche.
○ 2 poches téléphone fermée par un rabat auto agrippant.
• Poignet à fermeture réglable par un ruban auto agippant large et élastique plat avec suffisamment d'aisance pour pouvoir remonter les manches.
• Une résille est située sous les manches pour favoriser l'aération.
• Protection de coude 230 x 150 mm matelassée.
• Sans braguette.

Détails techniques :

• Poids : ± 1300gr selon taille.
• Tailles : 96L au 116 L.
• Matière :
○ Tissu de fond : tissu 70/30 +/- 5 à renforts quadrillé (carreaux de 7mm), traité hydrofuge et traitement IR.
○ Doublures : tissu 100% coton.
○ Smock doublé en maille élastique.
• Fermetures à glissière :
○ A rubans synthétiques.
○ Un lacet ou sangle facilitant la préhension est passé dans le curseur de toutes les fermetures.

MINIMUM DE COMMANDE : 30 pièces

COMBINAISON GRAMAT

Composition:
- Polymole, 80% polyester / 20% coton, Antistatique.
- Coloris bleu marine.

Descriptif:
- 2 fermetures à glissière pour l'ouverture de haut en bas.
- Multipoches (poitrine, cuisses, poche stylos).
- Manches de forme type pivot.
- Dos élastiqué au niveau de la taille, avec patte de serrage.
- Bas de jambes élastiquées.
- Bas de manches élastiqués munis d'une fermeture à glissière.
- Renforts aux coudes et genoux, en tissu de fond.
- Supports auto-agrippants pour bande patronymique et grade.

Assemblage entièrement réalisé en double aiguille.

Variantes possibles en :
- Tissu non feu en Kermel®/Viscose FR
- Polyester / Coton

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Taille étiquette	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124
Tour de poitrine	80/84	84/88	88/92	92/96	96/100	100/104	104/108	108/112	112/116	116/120	120/124
Entrejambe	C = 75 cm / M = 80 cm / L=85 cm / XL =90 cm										

COMBINAISON GROUPE D'INTERVENTION

Composition
Sergé polyester / coton - 245 g/m²

Descriptif:
- Col droit fermant avec bouton pression
- Fermetures à glissière sur le devant
- Renforts aux épaules, coudes et genoux; en tissu de fond.
- Deux poches poitrine double, avec fermetures à glissière verticales et rabats fermant avec pressions.
- Une poche sur chaque haut de manche.
- Bas de manches munis d'un soufflet et élastiqués.
- Deux poches plaquées sur cuisse
- Bas de jambes élastiqués et fermés par une fermeture à glissière et une patte de serrage en matière auto-agrippante.
- Soufflets d'aisance élastiques dans le dos. (cf. illustration)
- Taille élastiquée avec réglage intérieur

Variantes possibles dans d'autres matières :

- Tissu non feu en Kermel® / Viscose FR
- Polyester / Coton cam. urbain
- Polyester / Coton cam. Théâtre Européen

Taille étiquette	80	88	96	104	112	120	128
Tour de poitrine	72/80	80/88	88/96	96/104	104/112	112/120	120/128
Entrejambe	C = 70 cm / M = 74 cm / L=78 cm / XL =82 cm						

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

COMBINAISON FS

Composition:

70% **Kermel® /** 30% Viscose FR
Sergé 210g/m² / coloris bleu foncé - noir

Descriptif:

Col droit fermant avec bouton pression
Fermetures à glissière sur le devant
Renforts aux épaules, coudes et genoux; dans le tissu de fond
Deux poches poitrine double, avec fermetures à glissière verticales et Rabats fermant avec pressions
Une poche sur chaque haut de manche
Une poche sur chaque bas de jambe
Deux poches plaquées sur cuisse
Bas de manches munis d'un soufflet et élastiqués
Bas de jambes élastiqués avec patte de serrage en matière auto agrippante
Soufflets d'aisance élastiqués dans le dos
Taille élastiquée avec réglage intérieur

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

COMBINAISON HBE (HELICOPTER BOMBARDIER D'EAU)

Composition:

- 50%Kermel®
- 50% ViscoseFR

Description:

- Ouverture devant par fermeture à glissière
- 2 poches poitrine avec fermeture à glissière
- 2 poches à soufflet en bas de jambe
- Poche sur le bras gauche avec poche stylo intégrée
- Ceinture réglable par système d'élastique et autoagrippant
- Serrage des poignets et bas de jambes
- Réglable par autoagrippant
- Poignets et bas de jambes s'ouvrent par fermeture à glissière
- Renforts dans le tissu de fond aux épaules, coudes, genoux et fond de pantalon

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

CHEMISE F2 MANCHES COURTES CENTRE EUROPE

Modèle dit "Outre-Mer"

Tissu chevron 67% Coton, 33% Polyester

2 poches poitrines à rabat

Manches courtes

Tailles : S – M – L – XL – XXL – XXXL

PONCHOS

Ce poncho est composé à **100% de polyester** enduit PVC et possède des **coutures étanches**.

Il possède une poche kangourou permettant de **ranger plusieurs objets**.

SOUS-VETEMENTS

Chaussettes bouclette
Coloris : Kaki – Noir
Tailles : 39/42 à 43/46

TEE SHIRT CAMO
Composition : 100 % coton¨160 g/m2
Tailles : du S au 3XL

Coloris : Camo CE – Urbain gris, Urbain bleu, Désert

CASQUETTES F2

Casquette de combat F2
Matière : 65% polyester - 35% coton
Tissage Chevron
Type Casquette souple
Forme « plate »
Aérations 2 œillets cousus de chaque côté du bandeau
Composants
- Fond
- Bandeau
- Visière

Autres modèles disponibles
Casquette baseball taille unique noir ; marine ; kaki
Casquette baseball taille unique camo
Casquette baseball taille unique noir Sécurité
Casquette F2 taille du 55 au 61 Centre Europe ; Vert armé

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

CHAPEAU DE BROUSSE

Coloris : Beige – Kaki – Centre Europe
Taille du 56 au 61

MINIMUM DE COMMANDE : 12 pièces

LE VERITABLE BERET MILITAIRE

Béret laine qualité supérieure.
Galette diamètre 9.5 pouces
Coloris : Noir – Rouge – Vert - Bleu
Coiffe en simili cuir équipé d'un lacet de réglage
Porte insigne interne en cuir véritable ou simili cuir côté droit

Galette : 100 % laine de qualité supérieure, toutes les couleurs sont réalisables Ø9.5 ''
Coiffe : Simili cuir, noir, Ø 50 à 63 cm
Doublure : 65% polyester – 35 % coton Noir
Porte insigne : A droite cuir ou simili cuir noir
Lacet de réglage : Nylon noir
Aérations : 2 œillets côté opposé au porte insigne
Etiquette : Etiquette brodée ETBT01 5x5cm cousue à l'intérieur

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

CHASUBLE D'INTERVENTION

Cette chasuble est destinée aux personnels de pelotons d'intervention de l'administration.
Le port de cette chasuble est compatible avec les équipements en dotation. Elle permet le transport, la mise en place, l'accessibilité de tous les matériels individuels et l'armement de l'utilisateur (radio portative, objets de sûreté, bâton de protection à une poignée latérale, appareil de protection respiratoire, lampe, pansements, grenades tous modèles, chargeurs HK MP5, FAMAS et fusil de précision, bombe lacrymogène.
Ce modèle assure la compatibilité avec le ceinturon, le pistolet automatique SIG SAUER, la matraque télescopique.
Fabrication
La qualité aux normes européennes des matériaux utilisés ainsi que la conception moderne donnent à cette chasuble un aspect à la fois positif sécuritaire et esthétique ;
Tous les matériaux utilisés dans la réalisation de la chasuble sont ignifugés ;
Système de dégrafage rapide assuré par des boucles et des sangles pour intervention médicale sur un blessé éventuel ;
Sangle d'extraction et d'évacuation ;
Le réglage des épaules par velcro est renforcé par des boucles évitant ainsi tout arrachement ou ouverture intempestive ;
Les poches prévues à la fois pour 2 chargeurs FAMAS ou pour une grenade (type CM6 – MP7 et F4) comprenant un élastique intérieur permettant de maintenir en place la grenade, et évitant ainsi qu'elle ne bouge dans la poche. Cet élastique n'entrave en rien l'extraction rapide de la grenade en cas de nécessité ;
La chasuble est conçue de matière totalement ambidextre ;
L'emplacement de l'ensemble des poches est réalisé de manière homogène leur donnant ainsi le meilleur accès ;
Marquage dos (possibilité de le masquer) ;
Modèle déposé n°064797
Matière :

- Tissus extérieur et doublure ignifugés
- Sangles 100% polyester haute ténacité ignifugé
- Rubans auto-agrippants ignifugés et élastiques ignifugé
- Bouclerie polyamide 6.6
- Fermetures à glissière de grande résistance

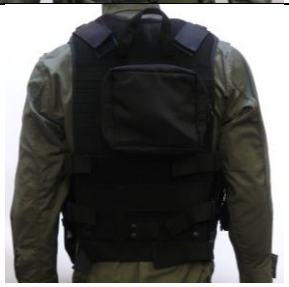
MODELE
Taille : Unique
Couleur : Noire
Entretien : Lavage à 30°C, pas de sèche-linge. Rincer à l'eau pure et faire sécher.
Poids (à titre indicatif) : 1.915 kg / veste complète avec toutes les poches montées (sans poches supplémentaires)

MINIMUM COMMANDE : 30 pièces

MODELE 2

MODELE 3

MODELE 4



CEINTURONS

Ceinture de conception américaine polypropylène taille militaire 5,5 * 130cm avec tête en plastique et les trous métalliques

MINIMUM DE COMMANDE : 100 pièces

Ceinture de pantalon boucle dorée ou boucle acier
Kaki/kaki – Noire/argent – Marine/doré – Marine/Argent – Beige/argent
Ceinture toile unie 100 % polyester Taille 130 cm Coloris : vert armée, noir, marine, beige
Ceinture toile camo CE 100 % polyester Taille 130 cm Coloris : Camo CE

CEINTURES FAMAS

Ceinture de combat modèle américain

Matière principale : 100% Toile polyester
Coloris : noir – Vert armée
Boucles et œillets en fer

CEINTURON CORDURA

Type: Ceinturon pour le port d'accessoires de maintien de l'ordre à la ceinture
Matière: Nylon Cordura
Éléments: Ceinturon à boucle Quick Release
Étui pour radio - Étui à rabat - Anneau porte tonfa
Étui pour menottes - Étui pour arme de poing
Étui à double rabat - Porte chargeur simple

CEINTURON QUICK RELEASE NOIR

TARGET CHAUSSURE D'INTERVENTION

DESCRIPTION
Chaussure haute homme à fermeture par zip et lacet
Tige dessus cuir et toile
Semelle Polyuréthane double densité
Embout de sécurité EN ISO 20345
Plaque antiperforation EN ISO 20345

UTILISATION
Société de gardiennage
Transport de fond
Police municipale

RESTRICTION
Sol chaud > 100° C

INFORMATION
Tige dessus cuir buffalo pull-up noir et toile noire
Doublure textile avec soufflet
Première de propreté entière et amovible
Semelle Polyuréthane double densité
Embout non métallique 200 joules
Insert antiperforation non métallique 1100N
Poids pointure 42 : 1,500kg
Tailles : 39 to 47
Coloris : noire

TARGET
Insert et embout non métalliques
Conforme à la norme EN ISO 20345 S3 SRC

RANGERS

RANGERS MORVAN 10015 Cuir grainé véritable Qualité Européenne Couleur : Noir Intérieur en cuir matelassé Couleur : Noir Tailles : 39 à 47 Semelle : Caoutchouc GoodYear, antiglisse, antichoc Renforcements : Couture de la semelle - Œillets de laçage en métal Spécificités : Livré avec une semelle intérieure de confort Guêtre à double boucle métal Livrées par paires en boites individuelles Résistance à l'abrasion : ≤ 300 mm3 Résistance de la semelle ISO 20344 :2004 : ≥ 4N/nm semelle intermédiaire et semelle intérieure	
Magnum Elite 2, modèle agréé DGGN 1715 **Caractéristiques** Tige : Cuir pleine fleur Bovin 1.8-2.0mm Hydrofuge, membrane imper-respirante Sympatex, doublure Dri-Lex Antibactérienne, œillets traités antirouille + crochets autobloquants, collier cuir doublé mousse, talon flexible amortissant. Semelle : gomme VIBRAM résistante aux hydrocarbures et à l'abrasion, cambrion composite anti-torsion. crantée antidérapante Norme NF EN 13287 coefficient d'adhérence 0.42 **Tailles** 38 à 47 **Coloris** Noir	
Boots « patrol » Coyote one-zip Cuir (vachette) polyester: Upper Semelle extérieure: caoutchouc / EVA (très haute qualité, un excellent isolant en mousse maintient le pied au sec et au chaud) Zipper: YKK - Semelle intérieure amovible - Toe - Fermeture à glissière YKK **Coloris** Sable	
Magnum Elite Spider Black 1720 **Caractéristiques** cuir pleine fleur, Nylon mesh aéré œillets traité antirouille, collier cuir doublé mousse, cambrion anti-torsion, semelle intermédiaire EVA compressée isolante et amortissante, première intérieure FPS avec gel amortissant et traitement antibactérien, semelle extérieure gomme VIBRAM résistante aux hydrocarbures **Tailles** 35 à 48 **Coloris** noir	
Magnum Elite Spider Black one zip 1721 **Caractéristiques** "cuir pleine fleur, Nylon mesh aéré zip intérieur circulaire, œillets traité antirouille, collier cuir doublé mousse, cambrion anti-torsion, semelle intermédiaire EVA compressée isolante et amortissante, première intérieure FPS avec gel amortissant et traitement antibactérien, semelle extérieure gomme VIBRAM résistante aux hydrocarbures" **Tailles** 35 à 48 **Coloris** noir	

SAC A DOS CAMOUFLAGE

Le sac à dos 40 L possède deux poches extérieures, un compartiment pour sac d'hydratation.
Il est aussi équipé d'une fenêtre de repérage de nuit, une poche est également située sous le sac pour y placer une carte.
Le dos est protégé par une protection dorsale, les bretelles sont ergonomiques, renforcées et réglables.
La présence d'une poignée de transport est également à signaler.
Les bandes de transport sont des bandes de fixation MOLLE ou clip A.L.I.C.E.
Dimension : 50 x 33 x 20 cm
Coloris : Camo CE, noir
Existe en 20L et 30L

Sac à dos camo 110 litres
Tissu 100% polyester RIPSTOP enduit.
Dimensions : 85 x 45 x 35 cm.
8 poches extérieures, port en position main, bandoulière ou sac à dos.

MUSETTE

Coloris : Vert armée / Noir / Camo CE

SAC PAQUETAGE USA TOILE

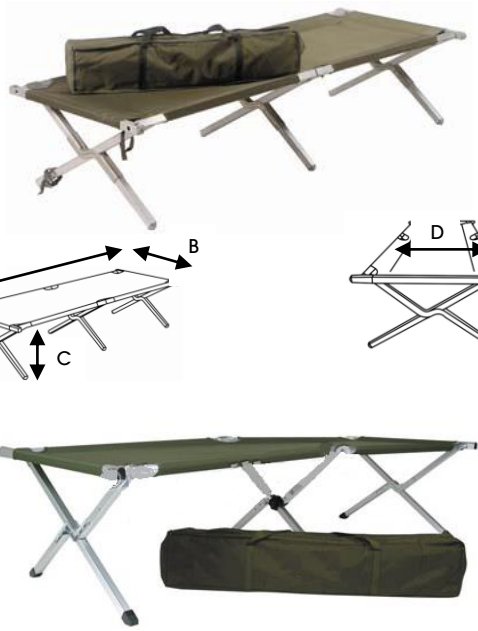
- Forme cylindrique
- toile coton- polyester 450 hydrofugée
- cretonne 180 écrue
- sangle polyester ou coton de 50mm tubulaire
- ruban polyester ou coton de 20mm
- œillets métalliques ovales nervurés avec rondelles 28 x 15
- Pontet métallique phosphaté et vernis noir, peut être bloqué par un cadenas
- porte à mousqueton phosphaté et vernis noir
- boucles à barrette phosphatée puis vernis noir

Coloris : bleu ; noir ; blanc ; kaki

LIT PICOT ALU + HOUSSE DE TRANSPORT

Matière principale	Armature en aluminium Toile nylon
Type	Lit de camp pliable
Coloris	Vert armée
Résistance certifiée du lit	100 kg
Longueur totale A	1 920 mm
Largeur totale B	735 mm
Hauteur totale C	405 mm
Dimensions replié	950 x 210 x 100 mm
Spécificités	Sac de transport

Conditionnement : Carton de 4 lits
980 x 400 x 290 mm
Poids : 32 kg
Volume : 0.114 m3



LITS SUPERPOSABLES METALLIQUES

Matière principale : Fer
Peinture à poudre d'époxy
Coloris vert armée

Longueur totale	190 cm
Largeur totale	73 cm
Hauteur unitaire	87 cm
Hauteur de 2 lits jumeaux	174 cm
Ø pieds de lit	5 cm
Epaisseur des pieds de lit	1 mm
Ø barreaux horizontaux (tête et pieds de lit)	2.5 cm
Intervalle entre barreaux horizontaux	12.5 cm
Ø barreaux rectangulaires porte matelas	4 x 2 cm
Ø barres latérales Rectangulaires	5 x 2.5 cm
Epaisseur du grillage du sommier	3-4 mm
Poids brut	37 kg
Poids net	32 kg

Variante possible : Lit + moustiquaire

COUVERTURES

Composition :
90% laine 10% polyester
Taille : 160x200

EQUIPEMENT DU PILOTE

COMBINAISONS DE VOL CABINE ETROITE

Matière : 100% Aramide Kermel
170 g/m2
Chevron
Coloris : Vert armée
Bleu marine
Fermeture : Fermeture frontale zippée
Fermeture en bas des jambes et aux manches zippées
Serrage : Ceinture élastique réglable
Col : Col chevalière
Poches : 2 poches poitrine verticales zippées
2 poches bas de jambe zippées
Poche de bras avec poche à crayon avec rabat côté gauche
Système velcro pour poche de cuisse amovible sur chaque jambe (1 pochette fournie)
Spécificités : Non doublé
Renforts aux épaules, coudes et genoux
Dos, manches et jambes à soufflets
2 bandes velcro porte insignes sur la poitrine et en haut des bras

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Combinaison pilote BW
Existe en Vert armée, Noir, Coyote, Gris et orange
65% polyester / 35% coton

MINIMUM DE COMMANDE : 25 pièces

Composition:
- 50% aramide Kermel® / 50% viscose FR, 205 g/m²
- Vert armée
- Fermeture à glissière non feu.

Descriptif:
- Renforts au niveau des épaules, coudes et genoux.
- Ouverture devant avec fermeture à glissière se terminant en biais.
- Ceinture élastique réglable par auto agrippant.
- Col chevalière.
- 2 poches poitrine plaquées avec fermeture à glissière.
- 2 poches à soufflet en bas de jambe, avec fermeture à glissière horizontale.
- 1 poche à crayons avec rabat sur la manche gauche.
- Poche à fenêtre amovible par auto agrippant.
- Soufflet d'aisance dans le dos.
- Bas de manche ourlés et réglables avec auto agrippant.
- Bas de jambe ourlés et réglables avec auto agrippant.
- Fond de pantalon doublé avec le tissu de fond.
- Supports auto agrippant rond sur la manche droite, rectangle sur poitrine à gauche.

KERMEL

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Taille étiquette	88	92	96	100	104	108	112	116	120
Tour de poitrine	84/88	88/92	92/96	96/100	100/104	104/108	108/112	112/116	116/120
Entrejambe	C = 70 cm / M = 74 cm / L=78 cm / XL =82 cm								

COMBINAISON ANTI G

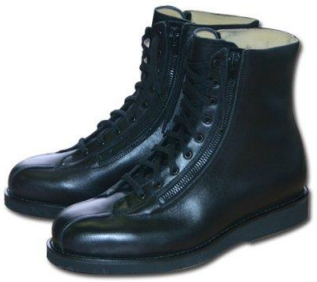
Combinaison destinée à équiper les pilotes d'avion et à les protéger contre les baisses de pression artérielle importantes provoquées par les accélérations. Le pantalon est relié à une valve anti-g qui régule l'action sur l'utilisateur suivant l'importance des accélérations.

Homologuée.

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

BOTTES AVIATION

Bottes de vol chasse
Cette botte est la véritable botte de vol « chasse » de l'armée de l'air. Elle procurera à vos pieds confort et sécurité.
Chaussure de type montante, avec tige cuir pleine fleur noir traité hydrofuge, doublure cuir pleine fleur avec isolation Thinsulate® et matelassée avec deux demi-soufflets assurant l'étanchéité et d'un double système de serrage (2 fermetures à glissières non-feu positionnées parallèlement, de chaque côté d'un réglage central par lacet avec œillets). Les piqures, comme les lacets, sont en fils non feu (NOMEX®). La semelle Néoprène, à talon compensé avec relief antidérapant, résiste au feu et aux hydrocarbures.
Montage cousu Goodyear sur première cuir, garnissage liège et intercalaire néoprène résistant au feu.
Coloris : noir
Tailles : du 35 au 47



Bottes de vol légère
Cette botte, issue de la véritable botte de vol « chasse » de l'armée de l'air procurera à vos pieds confort et sécurité.
Chaussure de type montante, avec tige cuir pleine fleur lisser traité hydrofuge, doublure cuir pleine fleur matelassée de mousse est dotée d'une languette' matelassée avec deux demi-soufflets assurant l'étanchéité et d'un double système de serrage (2 fermetures à glissières positionnées parallèlement,
La semelle première est anatomique, en liège et cuir pleine fleur.
Cette chaussure est montée sur une semelle injectée Polyuréthane double densité : antistatique, antidérapant, absorbant les chocs au talon et résistant aux hydrocarbures et à la chaleur : 110°C.
Coloris : noir
Tailles : du 38 au 47

BLOUSONS PILOTE

Ce blouson pilote U type « bombers » vous tiendra au chaud en vol … ou au sol.
L'intérieur réversible est de couleur orange pour un meilleur repérage en cas d'accident.
Caractéristiques :

- 2 poches sur les côtés (fermeture bouton pression)
- 1 poche intérieure (fermeture bouton pression)
- 1 poche sur la manche gauche (fermeture éclair)

Composition : 100% nylon
Couleur : bleu marine ou noir
Tailles : S à 4XL

Authentique et superbe blouson en cuir de l'armée de l'air, de fabrication Française.
La doublure matelassée et le col sont amovibles. Les poches sont nombreuses :

- Deux poches intérieures,
- Deux poches extérieures
- Une poche à rabat pour stylo sur la manche gauche
- Une poche à fermeture éclair sur la manche gauche
- Un porte badge sur la poitrine
- Une poche camouflée, à l'intérieur, comportant un gilet en nylon orange fluo (utilisé par les pilotes en cas de crash ou d'atterrissage en zone inhospitalière pour faciliter les recherches).

Le réglage du tour de taille se fait par linguet à bouton pression.
Coloris : bleu pétrole
Tailles : du 50 au 64

GANTS PILOTE

SOUS-GANTS EN SOIE
Sous-gants noirs isolants et de protection contre le froid, 100 % soie noire

Gants de type été GS/FRP-2 US Military
Gants de sécurité Nomex
Cuir
Couleur : vert sauge
Antistatique
Toutes tailles disponibles

SOUS VETEMENT SOUS COMBINAISON

Sous-vêtements flamme retardant
60% acrylique – 40% coton
Couleur : vert armée

MINIMUM DE COMMANDE : 100 pièces
NON DISSOCIABLE

CASQUES DE VOL POUR AVIONS DE CHASSE ET HELICOPTERES

L'OPTIQUE SCIENTIFIQUE, filiale de la Société **ELNO** depuis Mars 1994, est le fournisseur de l'Armée Française en casques de vol pour avions de chasse et hélicoptères.
Le **Casque FPH 600** développé et réalisé par **L'OPTIQUE SCIENTIFIQUE** offre les plus grandes qualités de confort, légèreté et protection nécessaires aux Equipages d'Hélicoptères.
Le **Casque FPH 600** peut recevoir un habillage personnalisé assurant un parfait positionnement sur la tête de l'utilisateur.
Le **Casque FPH 600** assure un grand champ visuel. Une ou deux visières sont intégrées dans le casque. Des Jumelles de Vision Nocturne peuvent être montées. La protection phonique conçue par **ELNO** est particulièrement performante et permet une utilisation dans les ambiances les plus bruyantes.
Le **Casque FPH 600** reçoit des ensembles de communication **ELNO.**

DESCRIPTION

• **Coque :** La coque est réalisée en tissu KEVLAR. Cette technologie assure une grande résistance mécanique pour une faible masse. Il existe deux tailles : Petite / Moyenne et Grande.
• **Habillage :** L'habillage intérieur a un triple rôle :
- Absorption de l'énergie lors d'un choc,
- Confort d'utilisation,
- Adaptation du **CASQUE FPH 600** à la tête de l'utilisateur.

En version standard, il est constitué de coussins souples, aérés et recouverts de cuir.
En option, un habillage personnalisé peut être formé sur la tête de chaque utilisateur.
• **Mentonnière :** Le **CASQUE FPH 600** est immobilisé sur la tête de l'utilisateur par une mentonnière disposée sur une sangle règlable.
• **Visières :** Une ou deux visières en polycarbonate (traitées anti-rayures) sont intégrées dans la coque, les commandes de visières sont disposées de chaque côté du **CASQUE FPH 600.**
Ces visières peuvent résister à des chocs violents sans provoquer d'éclats.
Le **CASQUE FPH 600** peut être livré avec différents types de visières : incolore, teintée et anti-laser.
L'OPTIQUE SCIENTIFIQUE peur concevoir et réaliser des visières spécifiques.
• **Protection Phonique**
La protection phonique est assurée par deux coquilles munies d'oreillettes en cuir souple. L'adaptation à la tête de l'utilisateur est réalisée à l'aide de cales, permettant d'optimiser le confort et l'étanchéité aux bruits.
En option, les coquilles peuvent être équipées d'un système d'Atténuation Active de Bruit qui améliore considérablement la protection dans les basses fréquences.
• **Equipement de Communication**
Un équipement de communication est incorporé dans le **CASQUE FPH 600.** Les performances électroacoustiques des écouteurs et du microphone sont optimisées en fonction des circuits des téléphones de bord.
• **Sac de Transport** Le **CASQUE FPH 600** est fourni avec un sac de transport.

OPTIONS :

• **Couleur :** Peut être fourni en : Blanc, Vert armée, Bleu, Orange. Autres couleurs sur demande.
• **Oxygène :** Le **CASQUE FPH 600** peut être équipé de fixations pour masques à oxygène. Il est compatible du port d'un masque à mise en place rapide.
• **Jumelles de Vision Nocturne :** Des kits d'adaptation sont réalisables pour tout type de jumelles de vision nocturne.

CARACTERISTIQUES

• **Taille de coque** : Petite / Moyenne : Grande
• **Habillage intérieur** : Adaptable à des tours de tête de 55 à 62 cm
• **Masse** : Environ 1 kg

ACCESSOIRES : Un équipement de personnalisation transportable (valise) permet de réaliser les habillages personnalisés des équipages. Ce matériel est utilisable sur les bases par les personnels chargés de la maintenance. Sa mise en œuvre est rapide et aisée.

- Coque peinte (couleur et taille à définir)
- 2 écrans (solaire + incolore)
- 1 habillage interne avec cales de confort
- 1 kit acoustique, écoute + micro avec cordon audio pour le FPH 600 et uniquement l'écoute pour le FPH 500 (micro et cordon audio sont sur le masque oxygène)
- 1 sac matelassé

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

CASQUES DE VOL POUR AVIONS DE COMBAT ET HELICOPTERES

L'OPTIQUE SCIENTIFIQUE, filiale de la Société **ELNO** depuis Mars 1994, est le fournisseur de l'Armée Française en casques de vol pour avions de combat et hélicoptères.
Le **Casque FPH 500** développé et réalisé par **L'OPTIQUE SCIENTIFIQUE** grâce à ses qualités de confort et de légèreté est particulièrement adapté aux Avions de Combat modernes évoluant à des facteurs de charges élevés.
Le niveau de protection permet des éjections jusqu'à 600 KT.
Le **Casque FPH 500** est doté d'un habillage personnalisé qui assure un parfait maintien sur la tête.
Le **Casque FPH 500** intègre 2 visières de protection offrant un large champ visuel. Il est compatible du port de Jumelles de Vision Nocturne.
Le **Casque FPH 500** s'associe avec les différents masques à oxygène du marché.
La protection phonique et les ensembles de communication conçus et fabriqués par **ELNO** assurent la meilleure intelligibilité dans les ambiances les plus bruyantes.

DESCRIPTION

• **Coque :** La coque est réalisée en tissu KEVLAR. Cette technologie assure une grande résistance mécanique pour une faible masse. Il existe deux tailles : Petite / Moyenne et Grande.

• **Habillage**
L'habillage intérieur du **CASQUE FPH 500** est personnalisé à la morphologie de chaque utilisateur
Il a un rôle multiple :
- Absorption de l'énergie lors d'un choc,
- Tenue et stabilité du casque, notamment lors d'une éjection,
- Confort d'utilisation.
En option, le **CASQUE FPH 500** peut être fourni avec un habillage standard non personnalisé.

• **Jugulaire** Une jugulaire garantit le bon maintien du casque. Le verrouillage de la jugulaire possède un système sécuritaire permettant la rupture de l'accrochage au-delà d'une certaine traction.

• **Sangle post-crânienne :** Cet élément améliore le maintien du **CASQUE FPH 500** lors de l'éjection.

• **Visières :** Le **CASQUE FPH 500** est équipé de deux visières en polycarbonate, de qualité optique, traitées anti-rayure. En position relevée, elles sont intégrées dans le casque et sont ainsi protégées contre les agressions extérieures.
Différents types de visières peuvent être fournies : incolore, teintée et anti-laser. Elles peuvent être changées facilement sans outillage spécifique. Les deux commandes disposées de chaque côté du casque permettent d'actionner chaque visière sans contact direct. Elles se verrouillent en position basse. Un dispositif inertiel descend automatiquement la visière incolore lors de l'éjection. Les caractéristiques de Puissance Optique et de Déviation Prismatique sont optimisées. La Transmission Optique est maximum pour les visières incolores. La découpe des visières est personnalisée en fonction des masques.

• **Réceptacles pour masque à oxygène :** Le **CASQUE FPH 500** peut recevoir les réceptacles (intérieurs ou extérieurs) permettant l'accrochage de différents types de masque à oxygène.

• **Protection Phonique**
La protection phonique est assurée par deux coquilles munies d'oreillettes en cuir souple. L'adaptation à la tête de l'utilisateur est réalisée à l'aide de cales permettant d'optimiser le confort et l'étanchéité aux bruits. En option, les coquilles peuvent être équipées d'un système d'Atténuation Active de Bruit qui améliore considérablement la protection dans les basses fréquences.

• **Equipement de Communication**
L'équipement de communication est incorporé dans le **CASQUE FPH 500.**
Les performances électroacoustiques des écouteurs et du microphone sont adaptées en fonction des circuits des téléphones de bord.

• **Sac de Transport :** Le **CASQUE FPH 500** est fourni avec un sac de transport.

OPTIONS

• **Couleur** Couleurs à la demande.

• **Jumelles de Vision Nocturne** Des kits d'adaptation sont réalisables pour tout type de jumelles de vision nocturne.

CARACTERISTIQUES

• **Taille de coque** : Petite / Moyenne - Grande

• **Habillage intérieur** : Adaptable à des tours de tête de 55 à 62 cm

• **Masse** : Environ 1 kg

• **Ejection** : Protection au Wind Blast
: Vent relatif : 0 à 625 KT.
: Protection feu (boule de feu)
: Protection anti-chocs.

ACCESSOIRES
Un équipement de personnalisation transportable (valise) permet de réaliser les habillages personnalisés des équipages. Ce matériel est utilisable sur les bases par les personnels chargés de la maintenance. Sa mise en œuvre est rapide et aisée.

- Coque peinte (couleur et taille à définir)
- 2 écrans (solaire + incolore)
- 1 habillage interne avec cales de confort
- 1 kit acoustique, écoute + micro avec cordon audio pour le FPH 600 et uniquement l'écoute pour le FPH 500 (micro et cordon audio sont sur le masque oxygène)
- 1 sac matelassé

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

CASQUE HELICOPTERE HPH700

VISIERES INTEGREES
ERGONOMIE OPTIMISEE

AVANTAGES

- 2 visières intégrées
- Large champ de vision
- Centre de gravité optimisé
- JVN utilisables avec 2 visières
- Haut niveau de protection passive
- Câblage JVN intégré au casque

APPLICATIONS

HPH700 bénéficie des dernières avancées technologiques en termes de protection, d'isolation acoustique et d'ergonomie. Comme tous les casques aéronautiques ELNO, le HPH700 possède deux visières intégrées.
Sa protection passive couvre un spectre de bruit extrêmement large. Il peut recevoir en option un dispositif d'atténuation active de bruit.
HPH700 améliore l'efficacité opérationnelle des pilotes d'hélicoptères et répond aux besoins des équipages en termes de confort, protection et communication.

CARACTÉRISTIQUES

- Coque en tissu d'aramide et fibre de verre
- Taille de la coque : petite, moyenne et grande
- Personnalisation par cales de confort
- Tour de tête de 52 à 64 cm
- Mentonnière
- 2 visières intégrées
- Visières : anti-éclat, antichoc, anti-buée, et antirayure
- Protection phonique assurée par deux coquilles munies d'oreillettes en gel
- Kit acoustique ELNO intégré au casque
- Poids : environ 1 kg selon configurations
- Sac de protection

ÉQUIPEMENTS COMPATIBLES

- Masque à oxygène
- Jumelles de vision nocturne

INTERFACES

- Téléphone de bord
- Radio de bord

ENVIRONNEMENTS / CEM

- Température de fonctionnement : – 40°C à + 55°C
- Température de stockage : – 40°C à + 70°C
- Tests : chocs, perforations, visières, brouillard salin, humidité, vibration (avec JVN montées sur casque) suivant normes ECE 22-045 - MIL-V-43511C - CEM jusqu'à 200 V/m

CE, REACH et RoHS

OPTIONS & ACCESSOIRES

Description
Visières : incolores - teintées - spécifiques sur demande
Système d'atténuation active de bruit (ANR)
Crémaillère intérieure ou extérieure pour accrochage des masques à oxygène
Kit plug & play pour fixation de jumelle de vision nocturne
Lampe de bouche
Couleurs : blanc - vert OTAN - bleu - orange - rouge - gris autres à la demande

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

GPS GARMIN

Le G.P.S. Garmin aera 795 est définitivement le "must" en terme de G.P.S. portables. Le nombre de ses fonctions et leurs capacités permettraient de le classer dans la catégorie des G.P.S. fixes, avec l'avantage supplémentaire d'être portatif.
Son grand écran tactile de 7 pouces (18 cm) affiche nombre d'informations (cap, altitude, vitesse, H.S.I. ...), et permet également de voir les cartes en grand format. Il reste lisible même en plein soleil, en mode portrait ou mode paysage.
Avec sa capacité E.F.B. (Electronic Flight Bag), fini les cartes introuvables dans le cockpit : il peut vous afficher les cartes ! Et même, pourquoi pas, afficher vos approches !
En mode I.F.R., il vous affichera les airways, les points de report, les distances, et les altitudes de sécurité... Comme une carte enroute, l'encombrement en moins !
Vous pourrez également le connecter à votre P.C., et ainsi créer vos plans de vol, visualiser vos tracés, ou encore mettre à jour votre G.P.S..
La navigation avec vue en 3D qu'offre le Garmin aera 795 devient on ne peut plus sécuritaire et... plaisir à 100 % !
La nouvelle technologie révolutionnaire "3D vision", qui n'était jusqu'à maintenant disponible que sur des équipements fixes, affiche une vue 3D synthétique depuis un point situé en arrière de l'avion. En faisant simplement glisser le doigt sur la surface de l'écran, le point fixe de la vue 3D peut pivoter et bouger. Les objets les plus proches sont affichés comme le sol, les obstacles artificiels ou naturels, comme les routes, les aéroports, les rivières ou les lacs.
En sélectionnant la page alerte de proximité terrain, relief et obstacles, le Garmin aera 795 anticipe la future proximité avec le sol ou des obstacles artificiels et teinte la carte en rouge ou orange selon l'altitude de l'avion et la proximité du sol.
Le note pad tactile permet de prendre des notes du bout des doigts, comme sur une ardoise magique !
Enfin, outre la visualisation 3D synthétique, la lecture de documents PDF et l'intégration de nouvelles cartes sont deux des caractéristiques les plus innovantes de ce nouveau G.P.S. !

Caractéristiques générales :

CARTOGRAPHIE : Carte de base internationale comprenant les lacs, frontières, rivières, voies ferrées, autoroutes, tracés côtiers...
Base de donnée Jeppesen « Atlantique Internationale » interne comprenant aérodromes et V.O.R. du monde entier et, en plus pour la zone « Atlantique Internationale » (incluant la France et l'Europe) : les N.D.B., intersections, espaces aériens reglementés et contrôlés, les points de report V.F.R., les informations sur les pistes et fréquences aérodromes, stations-service...
Types de bases Jeppesen : complète, ARTCC et FCC.
STOCKAGE : Carte mémoire SD
Mémoire interne SSD
WAYPOINTS : Jusqu'à 3 000 waypoints personnalisables avec nom et symbole.
ROUTES : 50 routes réversibles, avec jusqu'à 300 points par route. Votre G.P.S. fait également office de carnet de route automatique.
INTERFACE : Interfaçable en U.S.B. et en série, vous pourrez également connecter votre Garmin aera 795 à un transpondeur Garmin mode S pour l'information de trafic (T.I.S.), ou à une radio « com » Garmin.
ALERTES : En plus des alertes de terrain (collision) auditive, votre G.P.S. Garmin aera 795 crée des alertes en fonction de votre altitude et des espaces aériens qui vous entourent (Smart Airspace Feature).
ALIMENTATION : Batterie Lithium-Ion rechargeable et remplaçable, d'une autonomie de 3 heures avec le rétro éclairage au maximum et 8 heures en intensité lumineuse ramenée à 50 %, possibilité d'alimentation en secteur, 12/24 volts (allume-cigare) ou connexion directe au tableau de bord.
AFFICHAGE : grand écran affichant des dimensions étonnantes : 9.1 cm x 15.2 cm pour 7 pouces (17.78 cm) de diagonale, une résolution de 480 x 800 pixels (W.V.G.A.), couleurs, matrice T.F.T. avec rétro-éclairage ajustable.
ET AUSSI : Airways enroute haute et basse altitude pré chargées
Mode cartographique I.F.R..

Poids : 748 g (avec batterie) 519 g (sans batterie)
Dimensions : L 13 cm x H 20.3 cm x P 3.8 cm

Accessoires fournis :

- Mise à jour gratuite de la base de données
- Support de volant
- Antenne déportée GA-25 avec ventouse
- Câble d'alimentation allume-cigare 12/24V
- Station d'accueil
- Câble U.S.B.
- Housse et chiffon de nettoyage
- Lien Internet vers le manuel de l'utilisateur à télécharger en langue anglaise
- Guide de référence rapide.

GILET DE SAUVETAGE

Nouvellement développé veste de sauvetage gonflable très compact conforme à la norme ISO 12402 / 150N gilet de sauvetage gonflable
Haute résistance à l'abrasion outercover
Rapide fermeture éclair éclat
Système de gonflage fenêtre opérationnelle préparation indicateur situé au dos
Fenêtre d'information Service de date à l'arrière
Sifflet de marine de qualité
Bande réfléchissante SOLAS

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

ACCESSOIRES

Kneeboard un pilote militaire. Ce kneeboard est profilée pour s'adapter confortablement à une jambe avec coussinets en mousse qui empêchent le mouvement. La boucle à déclenchement rapide sur un bandeau de jambe élastique réglable qui permet de retirer facilement et rapidement.

Le kneeboard a deux lourds clips qui s'ouvrent à 1 "d'organiser les plans de vol, des graphiques, des cartes, un livre ou d'approche. panneau nom d'un pilote est en haut de la planche. Il dispose de deux porte-crayons: un en haut, incliné pour quick pick-up pour écrire des jeux, et un disque de secours sur le côté de la planche.

Lifetime construction anti-éblouissement en aluminium anodisé

Dimensions: 9 "x 5-3/8"

Comprend un bloc de journaux avec des feuilles d'exemples

PINCE MULTI OUTILS

Couteau composé de 19 outils. Ses grandes pinces sont les plus fortes jamais produit.
Caractéristiques techniques :

- Taille 11.5 cm (fermé) poids 272 g 19 outils corps en acier inoxydable
- Système de verrouillage des outils
- Etui en nylon/molle

Garantie

COUTEAU DE COMBAT SURVIE

Couteau à lame fixe de longueur totale 25,9cm. Lame en acier à haute teneur en carbone de 12,5cm, semi-serrated. Manche en caoutchouc, pommeau en fibre de verre.
Livré avec un outil coupe ceinture de longueur totale 17,3cm. Tranchant de type cutter. Cordon de sécurité et tournevis.

MONTRES GPS

Montre GPS
Un des plus petits G.P.S. au monde, intégré directement dans votre montre et donc toujours à portée de main...
Caractéristiques :
G.P.S. :
Calcul de la vitesse et de la distance parcourue
Mémorisation de 100 points de repères (longitude et latitude, nom, date et heure)
Indique sur demande l'orientation et la distance entre la position sélectionnée et la position actuelle
Attention ! Cette montre n'affiche pas de cartes et n'indique pas la latitude, la longitude ni l'altitude.
Montre :
Fuseaux horaires (141 villes)
Chrono
Compte à rebours, répétition auto
Alarme, bip horaire
Témoin d'usure de la pile
Pile au lithium rechargeable sur secteur (chargeur fourni)
Calendrier programmé
Système 12/24h
Etanche 50 m.
Boîtier acier / résine
Bracelet résine
Eclairage Illuminator
Poids : 60 g.
Dimensions : 63.1 x 49.5 x 17.1 mm
Résolution écran : 72 x 49 points (H x l)

LUNETTES RAY BAN

Lunettes Ray-Ban carbone – Monture noire
Les lunettes Ray-Ban sont intemporelles, stylées et classiques. La référence partout dans le monde.
Ce modèle de la famille « carbone », bénéficie d'une monture classique, aux branches fines, pour un confort accru en vol sous votre casque

LUNETTES MILE HIGH CRUISE

Les lunettes de soleil Cruise ont étés spécialement dessinées et usinées pour les besoins de l'aviation, avec des verres interchangeables pour les différentes conditions de luminosité.
Avec les verres jaunes (Catégorie 1), vous augmentez la luminosité et le contraste d'une journée nuageuse.
Avec les verres beiges (Catégorie 2), vous profitez sans vous abimer les yeux d'une journée moyennement ensoleillée.
Avec les verres gris foncés (Catégorie 3), vous vous protégez contre une luminosité normale.
Avec les verres fumés (Catégorie 4), vous volez dans des conditions de luminosité extrême sans être gêné par celle-ci.
Avec des verres offrant une protection contre 100% des UVA/UVB, ces lunettes en polycarbonate ont un design "wrap-around" qui entoure vos yeux et les protège contre la lumière et le vent, même sur les côtés. Conformes à la norme de sécurité européenne EN1836, et à l'américaine ANSI Z80.3, ces lunettes de soleil offrent en plus une grande protection en cas d'accident.
Chaque paire de lunettes est livrée avec les 4 jeux de verres interchangeables, une lingette nettoyante, et une pochette adaptée au rangement des lunettes, verres, lingette et cordon.

KIT DE SURVIE

Le «Charlie» kit de survie personnelle de l'aviation est conçue pour les pilotes avec une connaissance minimale des techniques de survie. Dont 71 des articles les plus essentiels, ce kit est vaste dans sa couverture des outils et des fournitures nécessaires. Emballé dans un Pelican 1120 cas, «Charlie» est encore assez compact et léger pour le transport et le stockage faciles. Chaque élément de ce kit a été soigneusement testé et approuvé afin de s'assurer qu'elle fonctionne parfaitement lorsque cela est nécessaire, ainsi que pour assurer la facilité d'utilisation pour chaque pièce. Ce kit répond ou dépasse règlements de Transports Canada de l'aviation canadien afin de faciliter la survie et de sauvetage. Ce kit contient désormais de purification d'eau et d'Aquatabs Le Flint Spark-Lite et Kit Tinder (Les allume-feu officiel de l'armée américaine.

Chaque paquet de rations alimentaires Mainstay contient pré-mesurée en calories 400 portions individualisées, non la soif provoquant repas saveur de citron tous les jours, et adapté à partir d'300F-40F et prêts à manger. Les barres ne contiennent pas d'huiles savoureuses cholestérol ou tropicales. En outre, les rations alimentaires Mainstay répondre aux normes de la Garde côtière américaine et de l'emballage individuel respecte toutes les directives établies par le ministère de la Défense (SOLAS 74/83). Enrichi en vitamines et minéraux, les rations alimentaires dépassant les exigences RDA. Dans une situation d'urgence, la ration d'une portion par jour ou moins.

Dimensions: 20,6 x 16,7 x 9 cm (8,12 "x 6,56" x 3,56 ")
Poids: 1,85 kg (4,07 lb)
Table des Matières: 106 articles couvrant la Nourriture, feu, eau, abri, et les premiers soins
Cas: Pelican 1120 cas - difficile, boitier étanche en polycarbonate
Garantie

- 9 Volt Pak Lite avec lumière rouge clignotante
- 1120 Pelicase
- 1200 Bar Food Calorie
- Formulaire de rapport d'accident
- Comprimés d'acétaminophène - 10
- Papier d'aluminium
- Pastilles désinfectantes de Aquatabs - 20
- Bandes adhésives - 10
- Fermetures Papillon & Knuckle - 5
- Chlorure de benzalkonium Essuyez - 3
- Comprimés de carbonate de calcium - 6
- Chapstick
- Les tissus à filtrer l'eau
- Scie Commando
- Boussole
- Feuillet d'action critique
- Duct Tape -100 "
- Sac d'urgence
- Pad Eye
- Bâton feu
- Livre de secourisme
- Trousse de pêche
- Bande de repérage (20 pieds)

- Gaze - Bandage triangulaire
- Gaze - 4 "x 4" - 2
- Gaze - 3 "x 5 mètres - 2
- Chauffe-Mains - 2
- Chocolat chaud
- Essuyez insectifuge
- Matchs - Waterproof - 25
- Loupe
- Gants de qualité médicale (Paire)
- Bande médicale
- Net Head Mosquito
- Multi-Tool Knife
- Aiguilles à coudre () - 2
- Parachute Cord - 20 pieds
- Crayon
- Cartes à jouer
- Poncho de pluie
- Scalpel
- Miroir signal avec grille
- Fil Snare
- Spark-Lite Flint & Kit Tinder
- Attelle (Petit)
- Sting arrêt - 2
- Essuyez écran solaire
- Sachets de thé - 2
- Thermomètre
- Siffler
- Zip Fermer Sac - 2

EQUIPEMENT MAINTIEN DE L'ORDRE

TENUE MAINTIEN DE L'ORDRE

Existe avec Molle.

TENUE MAINTIEN DE L'ORDRE « ARAIGNEE »

Gendarmerie Nationale NOUVELLE TENUE DE MAINTIEN DE L'ORDRE
ELEMENT DE PROTECTION INTERMEDIAIRE – HAUT-
CE **EN1621-2. LEVEL 1. BP1**

Pouvant être porté indifféremment sous le blouson MO ou l'élément d'isolation thermique, cet élément intermédiaire permet au militaire de bénéficier d'une véritable protection contre des impacts (projectiles, jets de pierre, cailloux, coups violents) en environnement hostile.

- Fabriqué dans un tissu léger et extensible
- Les protections couvrent les épaules / clavicules, les coudes et les avant-bras.
- Confortable et aéré, il n'occasionne aucune gêne.
- Extensible et ergonomique, il permet d'avoir une excellente liberté de mouvement.
- Proche du corps et excellente liberté de mouvement
- Compatible avec les autres éléments de la tenue MO
- Garantie 3 ans

PROPRIETES
PROTECTIONS SOUPLES
Empreinte laissée sur un bloc de plastiline n°40 après la chute d'une masse de 4 kg (tête de forme cylindrique, de diamètre 35 mm par 60 mm de longueur) montée sur un appareil de test de chute universel S.E.R.E. (énergie de 33 J) **INFERIEURE A 4 MM**
Couleurs : Bleu ou noir

Conditions d'entretien :

- Lavage délicat en machine à 40°
- Utilisation du chlore interdite
- Séchage en tambour interdit
- Nettoyage à sec interdit
- Ne pas repasser

NE PAS UTILISER D'ADOUCISSANTS

Désignation des mesures	En cm	S	M	L	XL	XXL
		TAILLES (POITRINE)				
		84/88	92/96	100/104	108/112	116/120
Tour de poitrine		96	100	104	108	112
Longueur total dos		54	56	58	60	62
Largeur carrure dos		41	42	43	44	45

Sur demande existe en Cordura.

LUNETTES BALISTIQUES

Modèle : RAIDER

Mono-écran, facilement interchangeable en version incolore, jaune et fumé les lunettes de protection balistique RAIDER savent s'adapter à vos besoins tout en vous apportant une protection maximale.
Grâce à son double système branches/tresse et la possibilité de mettre ou non la mousse, vous pouvez maintenant choisir la version qui vous convient
Oculaire incolore : V50 193 m/s (695 km/h)
Oculaire fumé : V50 185 m/s (666 km/h)
Oculaire jaune : V50 198 m/s (713 km/h)

CARACTERISTIQUES
OCULAIRE :
PC balistique - 2,45 mm - Galbe 8
Traitements anti-rayures, anti-buée
Oculaire interchangeable rapidement
BRANCHES :
Branches confortables en PC
Branches droites pour un meilleur confort
Disponible en noir

TRESSE :
Large tresse réglable de 25 mm
Technologie anti-glisse
Pivot pour port sur casque
POIDS: 48g

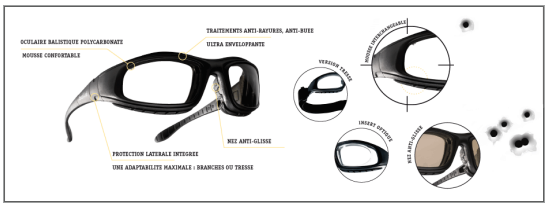
MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

Modèle : RAID

RAID, le modèle à toutes épreuves...
RAID, un modèle idéal quelles que soient les circonstances et les situations extrêmes. Avec ses oculaires interchangeables incolore, jaune et fumé, cette lunette vous procurera un **confort optimal** mais aussi une **protection renforcée**. Fourni avec un double système branches/tresse vous pouvez facilement adapter le modèle RAID pour chaque situation.

CARACTERISTIQUES
OCULAIRE :
PC balistique - 2,45 mm - Galbe 8
Traitements anti-rayures, anti-buée
Oculaire interchangeable rapidement
BRANCHES :
Branches confortables en PC
Branches droites pour un meilleur confort
Disponible en noir
TRESSE :
Large tresse réglable de 25 mm
Technologie anti-glisse
Pivot pour port sur casque
POIDS: 51g

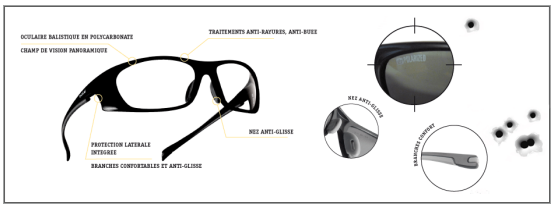
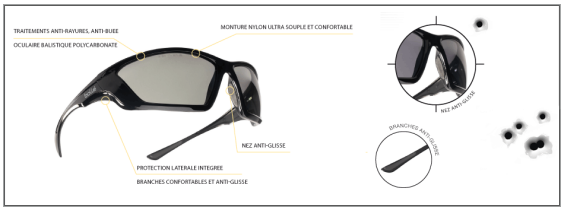
MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

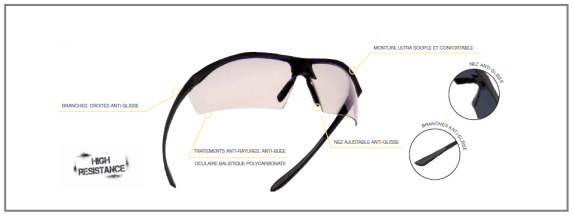


Modèle : ROGUE

Design, confort et protection font de la ROGUE un modèle unique.
Disponible en incolore, jaune ou fumée, ROGUE vous assurera une protection à toutes épreuves. Conditionné dans un étui de transport avec des oculaires incolore, jaune et fumé, vous pouvez facilement intervertir les versions selon vos besoins.
CARACTERISTIQUES
ECRAN :
PC balistique - 2,2 mm - Galbe 8
Traitements anti-rayures, anti-buée
Oculaire interchangeable rapidement
Protection latérale intégrée
BRANCHES :
Branches confort en nylon
Branches droites pour un meilleur confort
Disponible en noir
NEZ :
Nez anti-glisse
POIDS:
28g

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

Modèle : INVADER **Légère et ultra enveloppante**, le modèle INVADER vous procurera confort, design et protection. Disponible avec des oculaires jaunes, fumés ou polarized, traitement contre la réverbération, INVADER est le modèle idéal pour les situations extrêmes **CARACTERISTIQUES** **OCULAIRE** : PC balistique - 2,3 mm - Galbe 8 Traitements anti-rayures, anti-buée Protection latérale intégrée **BRANCHES** : Branches confort bi-matières (PC+TPR) Branches anti-glisse Disponible en noir **NEZ** : Nez anti-glisse **POIDS**: 24g **Deux modèles :** **Oculaire PC incolore** **Oculaire PC Polarized**	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : SWAT Certifiées STANAG 2920 et EN172, les **lunettes solaires de protection balistique** SWAT assurent une protection maximale contre toutes épreuves. Grâce à son nez, ses **branches en nylon flexibles anti-glisse**, et son **design ultra enveloppant,** SWAT vous apportera confort et protection. **CARACTERISTIQUES** **OCULAIRE :** PC balistique - 2,2 mm - Galbe 8 Traitements anti-rayures, anti-buée Protection latérale intégrée **BRANCHES :** Branches en nylon Branches confortable et anti-glisse Disponible en noir **NEZ :** Nez anti-glisse **POIDS:** 28 g **Trois modèles :** **Oculaire PC fumé** **Oculaire PC flashé** **Oculaire PC Polarized**	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : RANGER Certifiées **STANAG 2920 et EN172**, les lunettes solaires de protection balistique RANGER assurent une protection maximale contre toutes épreuves. Grâce à son nez, ses branches en nylon anti-glisse, son aération latérale et son design ultra enveloppant, RANGER vous apportera confort et protection. Le modèle RANGER est disponible en versions **fumé, polarized et flashée rouge**. **CARACTERISTIQUES** **OCULAIRE :** PC balistique - 2,2 mm - Galbe 8 Traitements anti-rayures, anti-buée Protection latérale intégrée - Aération latérale **BRANCHES :** Branches en nylon Branches confortable et anti-glisse Disponible en noir **NEZ :** Nez anti-glisse **POIDS:** 27 g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

Modèle : SENTINEL Certifiées STANAG 2920 et EN172, les **lunettes solaires de protection balistique** SENTINEL assurent une protection maximale contre toutes épreuves. Grâce à son **nez ajustable**, ses **branches en nylon flexibles anti-glisse**, et son **design ultra enveloppant,** SENTINEL vous apportera confort et protection. **CARACTERISTIQUES** **OCULAIRE :** PC balistique - 2,2 mm - Galbe 8 Traitements anti-rayures, anti-buée **BRANCHES :** Branches en PC+TPR Branches confortable et anti-glisse Disponible en noir **NEZ :** Nez anti-glisse & Ajustable **POIDS:** 25 g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : ASSAULT Certifiées STANAG 2920 et EN172, les **lunettes solaires de protection balistique** ASSAULT assurent une protection maximale contre toutes épreuves. Grâce à son nez anti-glisse, ses branches droites flexibles anti-glisse, et son design ultra enveloppant, ASSAULT vous apportera confort et protection. Idéal pour le tir de précision, le modèle ASSAULT est disponible en versions **fumée, ESP et twilight**. **CARACTERISTIQUES** **OCULAIRE :** PC balistique - 2,2 mm - Galbe 8 Traitements anti-rayures, anti-buée (selon versions) **BRANCHES :** Branches en PVC + Nylon Branches confortable et anti-glisse Disponible en noir **NEZ :** Nez anti-glisse **POIDS:** 25 g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

MASQUES BALISTIQUES

Modèle : X1000

Dernière génération de **masque balistique**, X1000 s'adapte à tous les besoins. X1000 offre le choix: les écrans interchangeables **s'adaptent aux porteurs de lunettes avec ou sans corrections**. Le masque X1000 convient parfaitement aux porteurs de casques offrant ainsi confort, polyvalence et protection. X1000 est le masque idéal pour les situations extrêmes.

CARACTERISTIQUES

ECRAN : (écran de rechange incolore, fumé, jaune)
PC balistique - 3,0 mm - Galbe 5
Version RX pour porteur de lunettes correctrices
Traitements anti-rayures, anti-buée
MONTURE :
Monture TPV résistante aux fortes températures
Aérations avec mousse de filtration
Disponible en noir, kaki et sable
TRESSE :
Large tresse réglable de 35 mm
Technologie anti-glisse
Pivot pour port sur casque
Système quick-release
Etui microfibre atour de la tresse
POIDS: 106g

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

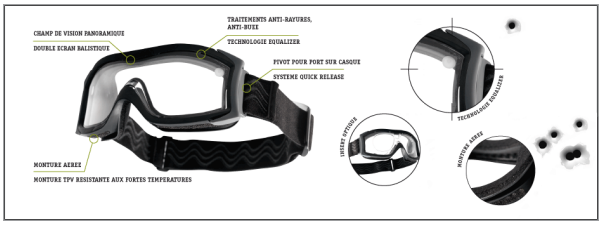
Modèle : X1000 DOUBLE ECRAN

Le masque balistique X1000 double écran est le masque idéal pour une **protection renforcée et totale**. Grâce à son double écran et sa **technologie anti-buée Equalizer**, X1000 offre une résistance balistique supérieure à 275 m/s soit plus de 990km/h faisant de ce masque une protection indispensable pour les situations extrêmes.

CARACTERISTIQUES

DOUBLE-ECRAN : **(Ecran de rechange incolore, fumé, jaune)**
Ecran PC extérieur - 2,95 mm - anti-rayures
Ecran PC intérieur- 1,3 mm - anti-buée
Traitements anti-rayures, anti-buée
MONTURE :
Mousse de confort
Monture TPV résistantes aux fortes températures
Aérations avec mousse de filtration
Technologie Equalizer
Disponible en noir, kaki et sable
TRESSE : Large tresse réglable de 35 mm
Technologie anti-glisse
Pivot pour port sur casque
Système quick-release
Etui microfibre atour de la tresse
POIDS: 120g

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces



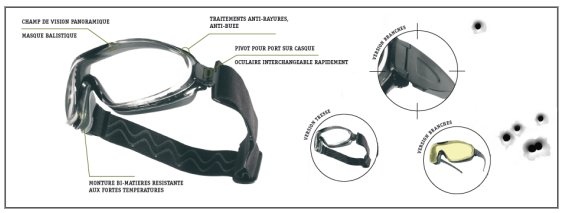
Modèle : X900

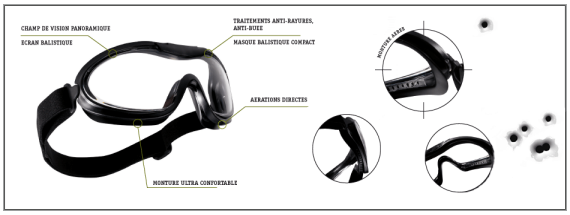
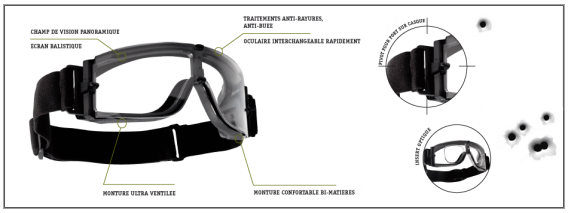
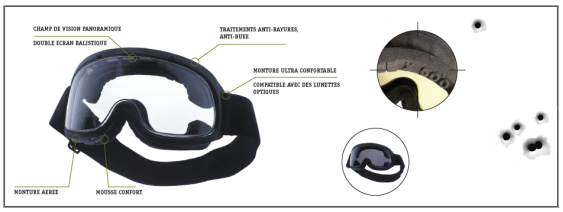
Spécialement conçu pour les situations extrêmes, le masque X900 offre un confort et une protection maximale. Doté d'un système branches et/ou tresse, X900 peut être porté en toutes circonstances. Son écran de 3mm en polycarbonate apporte un excellent niveau de protection contre les éclats de forte vélocité. Fourni avec un double **système branches et/ou tresse**, vous pouvez facilement adapter le masque X900 selon vos besoins.

CARACTERISTIQUES

ECRAN : **(Ecran de rechange incolore, fumé, jaune)**
PC balistique - 3,0 mm - Galbe 6
Traitements anti-rayures, anti-buée
Oculaire interchangeable rapidement
MONTURE :
Monture résistante aux fortes températures
Aérations indirectes
Monture bi-matières (PC + TPR)
Disponible en noir
TRESSE :
Large tresse réglable de 25 mm
Technologie anti-glisse
Pivot pour port sur casque
Etui microfibre autour de la tresse
BRANCHES :
Branches bi-matières anti-glisse
Branches droites pour un plus grand confort
POIDS : 60g

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces



Modèle : X90BPSI Pour sa gamme tactical, Bollé Safety a développé un masque **ultra compact**. Petit, léger, avec un oculaire balistique, X90BPSI vous assurera protection et confort. **CARACTERISTIQUES** **ECRAN** : PC balistique - 3,0 mm - Galbe 6 Traitements anti-rayures, anti-buée **MONTURE** : Monture ultra-confortable (PVC) Aérations directes Disponible en noir **TRESSE** : Tresse réglable de 20 mm **POIDS** : 62g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : X800 Compatible avec le port des casques, le masque X800 convient parfaitement aux situations extrêmes. Léger, discret et équipé d'un écran panoramique, X800 offre une protection renforcée. Ventilé, le masque X800 offre le meilleur niveau de **résistance anti-buée**. **CARACTERISTIQUES** **ECRAN** : **(Ecran de rechange incolore, fumé, jaune REF 20013-EC-000)** PC balistique - 2,33 mm - Galbe 5 Traitements anti-rayures, anti-buée Oculaire interchangeable rapidement **MONTURE** : Monture bi-matières ultra confortable (Nylon + TPE) Monture ultra-ventilée Disponible en noir **TRESSE** : Large tresse réglable de 35 mm Compatible avec les porteurs de casque **POIDS**: 106g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : X500 Grâce à sa **mousse de 10mm**, le masque X500 assure un confort irréprochable même porté avec une monture optique. La lutte contre la buée est optimisée grâce à son **double-système double-écran**. **CARACTERISTIQUES** **DOUBLE-ECRAN** : **(Ecran de rechange incolore, fumé, jaune REF 20014-EC-000)** Ecran extérieur: PC - 2,0 mm - anti-rayures Ecran intérieur: Acétate - 0,5 mm - anti-buée **MONTURE** : Monture ultra confortable (TPU) Disponible en noir Mousse confort aérée de 10mm **TRESSE** : Large tresse réglable de 45 mm **POIDS**: 141g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces 
Modèle : CHRONOSOFT Le modèle CHRONOSOFT est bien connu des spécialistes en hautes températures. Sa **monture en kraton** résiste à des chaleurs extrêmes et sa **face double écran** propose un système de lutte contre la buée encore plus efficace. Et grâce à son large bandeau réglable, le modèle CHRONOSOFT offre le confort pour une protection ultra technique et performante pour la **lutte contre le feu ou les températures extrêmes**. **CARACTERISTIQUES** **DOUBLE-ECRAN** : Ecran extérieur - PC - 2.1 mm - anti-rayures Ecran intérieur - PC - 1.1 mm - anti-buée Traitements anti-rayures, anti-buée **MONTURE** : Monture ultra-confortable Technologie Equalizer Disponible en noir **TRESSE** : Large tresse réglable **POIDS**: 125g	MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

CASQUE MAINTIEN DE L'ORDRE

Application
Casque performant destiné à la protection des forces de l'ordre lors de risques d'exposition aux coups ou jets de projectiles.

Performances
Protection contre les chocs, les projections de liquides (étanchéité entre écran et coque).
Caractéristiques
Couleur Bleu Police
Taille Standard : 52 à 62cm.
Masse Casque complet : environ 1430g.
Composition
Coque :
Polycarbonate peint, épaisseur 4mm. Moulage par injection.
Forme: Mini-jet de type semi- enveloppant.
Système d'aération : 3 aérateurs à l'arrière et 2 grilles latérales.
Calotin : Amortisseur alvéolaire épaisseur 20mm.
Système de suspension :
Coiffe : Support de coiffe avec sangles polyester de 20 et 30mm, et mousses collées épaisseur 10mm.
Taille unique. Couleur noire.
Fond de coiffe : Résille textile avec sangles de 20mm, couleur noire.
Bandeau : Sangle 30mm avec simili-cuir.
Système de rétention :
Jugulaire :
Sangle polyester/coton, largeur 20mm, avec boucle plastique. Couleur noire.
Mentonnière :
Polyamide doublé cuir.
Accessoires inclus
Ecran galbé 4mm :
Ecran pare-coups en polycarbonate.
Hauteur 17cm.
Etanchéité assurée par un joint.
Système de crantage 3 positions, en thermoplastique injecté.
Bavolet 4 pressions amovible non monté :
Enveloppe en skaï noir matelassé. Intérieur mousse.
Fixation par 4 pressions. Couleur noire.

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

Applications :
Casque performant destiné à la protection des forces de l'ordre lors des risques d'exposition aux coups ou aux jets de projectiles.
Caractéristiques :
Description
Coque en polycarbonate.
Coiffe confortable de type filet et bandeau, réglable par rubans auto-agrippants.
Jugulaire avec coussin de nuque en cuir pour optimisation du maintien, mentonnière enveloppante en cuir et boucle anti-étranglement.
Coiffe et jugulaire démontables par vis pour une maintenance aisée.
Taille : Taille standard : 52cm à 62cm (6 ½ à 7 3/4).
Poids : Casque complet (avec écran et bavolet) : 1.4 à 1.6 kg selon version (3.1lbs – 3.5lbs)
Couleur : Blanc, noir, bleu.
Performance
Certifié EN397 (chocs lents, perforation, flamme, décrochage jugulaire).
Marquage CE. Ecran de protection facial pare-coups équipé d'un joint d'étanchéité.
Casque MO avec écran galbé 4mm
Coloris : Blanc – Bleu – Noir - Vert Otan
Inclus écran galbé 4mm avec sa housse pour casque

Casque MO avec écran bulle 2mm avec verrou
Coloris : Blanc – Bleu
Inclus écran bulle 2mm avec verrou pour casque
Options et pièces détachées
Bavolet 4 pressions
Bavolet 6 pressions
Housse de protection

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

CASQUE MAINTIEN DE L'ORDRE INTERVENTION BALISTIQUE NIJ3A

Pare-balles classe IIIA NIJ 0101.03
Pare-éclats norme Stanag 2920
Ecran pare-balles classe II, bavolet pare-balles (IIIA NIJ 0101.03) et pare-éclats (Stanag 2920)
Calotin pour absorption des chocs
2 tailles : (PM) 52 à 58 cm (GM) 57 à 62 cm
Poids avec écran pare-balles et bavolet : 4.15 kg
Poids écran seul : 1.60 kg
Poids bavolet seul : 440 g
Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

CASQUE D'INTERVENTION BALISTIQUE PRESSE

Haute performance balistique avec un faible poids
Système de harnais ajustement parfait améliore le confort, l'équilibre et le stress fatigue avec un espace entre la tête et le casque dans tous les sens pour une excellente ventilation.
Satisfait et dépasse absorption des chocs à la norme EN-397
La grande distribution Idéal réduit lag pendant le mouvement de la tête.
Solide, durable et fiable
Cuir front frontale rembourrée
Pad de la Couronne pour une protection accrue des traumatismes
Peinture avancée offre une résistance à l'exposition en plein air et protège contre de contamination après une exposition à des agents chimiques.
Aucun, pièces métalliques non corrosifs magnétiques
Résistant aux températures extrêmes, les flammes, l'eau et l'humidité, Ultra Violet (UV)
Livré dans une gamme d'options de couleur et taille et pèse aussi peu que 1,2 kg.

MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces

ACCESSOIRES

Matière principale : Polycarbonate
Coloris : Noir
Composants : Corps du bâton
Poignée latérale avec pommeau hémisphérique
Longueur du bâton : 600 mm +/- 3mm
Diamètre du bâton : 30 mm +/- 1mm
Longueur de la poignée : 130 mm +/- 2mm
Diamètre du pommeau : 47 mm +/- 2mm
Masse du bâton : 660 g +/- 15g
Position de la poignée : à 162 mm de l'extrémité de la poignée secondaire
Porte-bâton : Ruban auto-agrippant crochet. Largeur du passant 60 mm

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Matraque télescopique à poignée mousse, avec étui nylon fourni. 16, 21 ou 26 pouces.

Matraque télescopique électrique (600.000 volts) avec éclairage longue portée

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Le Midi Bouclier NIJ III
Le midi bouclier offre une protection maximale dans les zones restreintes avec poignée de portage. 105 x 50 cm
Bouclier courbe balistique
À l'instar des boucliers plats, les écrans incurvés sont conçus pour la protection personnelle et offrent un maximum de protection pour le soldat. Les boucliers sont durcis pour améliorer la lutte anti-émeute.
Ce bouclier offre une protection NIJ niveau III et est livré avec des poignées, visant à rendre le bouclier le plus portable possible.

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

MINIMUM DE COMMANDE : 5 pièces

Bouclier anti-émeute Ce bouclier est conçu pour une utilisation professionnelle (police, CRS...). Il est en Polycarbonate PC transparent. Logo personnalisable : nous consulter <u>Caractéristiques techniques</u> • Matériaux : Polycarbonate PC • Couleur : transparent • Dimensions : 1000 x 500 x 4 mm • Poids : 2.5 Kg • Taux de transmission : 84% • Résistance à l'impact : 74 Kg/m • Energie cinétique impact : conforme à la norme • Résistance poignée : >=500N MINIMUM DE COMMANDE : 20 pièces	
Cagoule 1 trou. Bleu ou noir MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces Cagoule Nomex 3 trous	
Brassard POLICE (*) Elastique noir support de broderie fluo, réglable. Coloris Orange fluo (*) Vente aux professionnels uniquement MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces	
Matière : Acier nickelé Finition : Basic ou chrome Longueur menotte : 8.7 cm Largeur maximale menotte : 9.5 cm Longueur maximale chaine : 5 cm Epaisseur maximale : 0.7 cm Serrage : A crans Crans : x20 Verrouillage : 2 serrures à clé indépendantes ; Système de blocage complémentaire Clés : 2 Lubrification : huile Accessoires : porte-clés MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces Menottes plastiques MINIMUM DE COMMANDE : 500 pièces	

Aérosol 300 ml au gaz CS + poivre chimique spécial pro
Aérosol 300 ml au Gaz CS spécial pro
Aérosol 300 ml au Gaz CS spécial pro
Aérosol neutralisant Gaz CS
Le fabriquant de ce produit est un leader français dans le domaine des produits chimique de protection et de neutralisation. De plus, il est le fournisseur direct de très nombreuses administrations (POLICE, GENDARMERIE, ARMÉE…. Etc). Le produit utilisé dans cet aérosol est fabriqué, testé et conditionné en FRANCE. Produit de qualité et conforme.
PREVENTION: Diffusé sur le visage, ce produit atteint instantanément les terminaisons nerveuses provoquant l'irritation des yeux, une sensation de brûlure intense et l'impossibilité de coordonner les gestes. En effet, les voies respiratoires, le système nerveux et le système digestif sont les premiers touchés en l'espace de 2 à 5 secondes. Dès l'exposition, on assiste à une activation intense des voies lacrymales, une irritation des voies respiratoires. La salivation est accentuée. Ces effets disparaissent au bout de 20 à 40 minutes sans laisser de traces ni de séquelles une fois que la personne contaminée est placée dans un environnement sain avec de l'air frais. Surtout ne pas mettre d'eau, ni de crèmes ou du savon, cela ne fera qu'amplifier la douleur. Restez calme et laisser le visage a l'air libre et rincer a l'eau claire et fraiche.
A faible dose, le gaz et gel de défense ne présente pas de danger pour la santé mais peuvent devenir potentiellement dangereux en cas d'absorption orale, d'exposition prolongée ou a grande dose. À très forte dose, il peut provoquer des hémorragies internes, des œdèmes pulmonaires et une détresse respiratoire qui peut être fatale sans aide médicale. Le foie, le cerveau et les reins sont particulièrement vulnérables.
ATTENTION aux nombreux aérosols de défense qui sont en vente sur INTERNET et qui contienne en réalité UN GAZ ou un GEL non conforme. Un produit chimique non conforme peut blesser très gravement votre agresseur ou même le tuer et peut être également un poison pour vous même et votre entourage. Défendez-vous, mais en respectant en même temps la loi et l'environnement. Optez pour un aérosol de défense de qualité FRANCAISE. N'hésitez pas à demander une attestation au distributeur ou fabriquant en cas de doute.
CONSEIL DU PRO: Comment choisir entre le POIVRE (L'oleoresin capsicum) et le CS (lacrymogène ? Le poivre est plus efficace contre les chiens qui sont peu sensible au CS. Le CS est plus efficace contre l'homme et est plus volatile.
Aérosol poivre chimique (gel liquide lourd)
Aérosol neutralisant Gaz CS

MINIMUM DE COMMANDE : 30 pièces

Aérosol 300 ml au GAZ CS spécial PRO
AEROSOL A BASE DE GAZ
LACRYMOGENE DE DEFENSE.

Aérosol de défense professionnel de fabrication FRANCAISE et donc conforme à la législation.

Aérosol 300ml au Gaz liquide et Poivre chimique de défense

Aérosol de défense professionnel de fabrication FRANCAISE et donc conforme à la législation

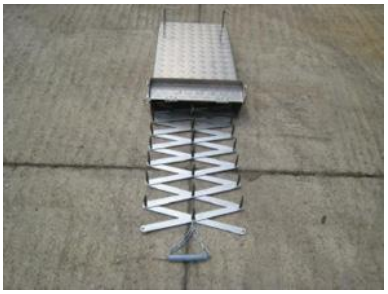
RAPPEL SUR LES ARMES DE 6 EME CAT.
Les armes de 6ème catégorie sont en vente libre mais sont interdites de port (sauf autorisation, déclaration ou motif légitime).
Extrait du Journal officiel du 8 octobre 1995 : les générateurs d'aérosol lacrymogènes ou incapacitants à base de CS (orthochlorobenzylidène) concentré à plus de 2% dont le volume de remplissage est supérieur à 100 ml ou dont le débit instantané à la valve est supérieur à 60 grammes par seconde mesuré sous une température atmosphérique de 20°C sont classés en 6ème catégorie en application du paragraphe 2 du 6 mai 1995 susvisé. La règlementation aérienne internationale interdit le transport par avion des aérosols.
Photos non contractuelles, selon arrivage et disponibilité du stock ou nouveaux modèles du fabriquant.

HERSES ZIG-ZAG

Herses ZIG-ZAG PORTABLES
Longueurs déployées 4.00m / 5.00m / 6.00m
Pics tubulaires
Hauteur hors sol 60mm
Capuchons de pics pour protection des piétons

Tous véhicules civils routiers – Pics hauteur 70 mm
Capuchons sur pics pour protections piétons

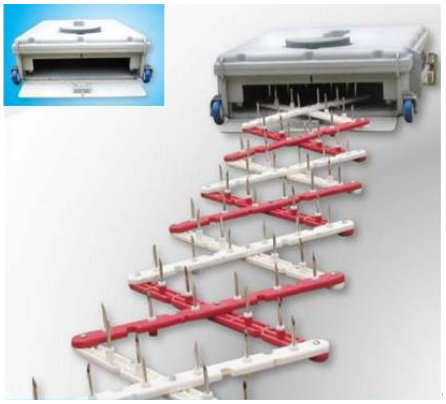
Valise de transport
Poids plus ou moins 20kg



Coffret aluminium
Longueur 4, 5 ou 6 mètres

Herses ZIG ZAG
Broches pour ancrage dans le sol

FLASHERSE



FLASHERSE 720
Déploiement semi-automatique par pédale filaire

Longueur des pointes creuses : 45mm
Dim. de la valise : 620x450x200 mm
Vitesse de déploiement : <1 seconde
Poids de l'ensemble : 20 Kg
Longueur de la herse déployée : 6 m
Pédale de déclenchement avec câble de 8 à 20 m

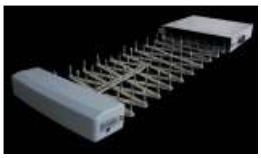
LA FLASHERSE

Un nouveau concept de herse routière qui ajoute la sécurité à l'efficacité
Elle se déploie en 1 seconde seulement à partir d'une valise posée en bord de route.
L'opérateur peut actionner en toute sécurité une télécommande d'une portée maximum de 150 mètres !

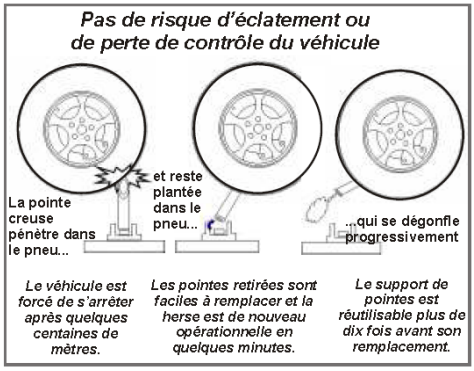
EFFICACITE ET SECURITE OPTIMALES !

FLASHERSE 820
Déploiement automatique par télécommande jusqu'à 150 m de distance ou semi-automatique (pédale filaire)

Une fois positionnée, il faut moins de 10 secondes pour armer le système avec la télécommande.
Dans cette configuration les piles ont une autonomie de 720 heures.



Longueur des148 pointes creuses : 40mm
Dim. de la valise : 535x430x80 mm
Vitesse de déploiement : <4 seconde
Poids de l'ensemble : 9,6 Kg
Longueur de la herse déployée : 6 m
Pédale de déclenchement avec câble de 8 à 20 m


Pas de risque d'éclatement ou de perte de contrôle du véhicule
La pointe creuse pénètre dans le pneu...
et reste plantée dans le pneu...
...qui se dégonfle progressivement
Le véhicule est forcé de s'arrêter après quelques centaines de mètres.
Les pointes retirées sont faciles à remplacer et la herse est de nouveau opérationnelle en quelques minutes.
Le support de pointes est réutilisable plus de dix fois avant son remplacement.

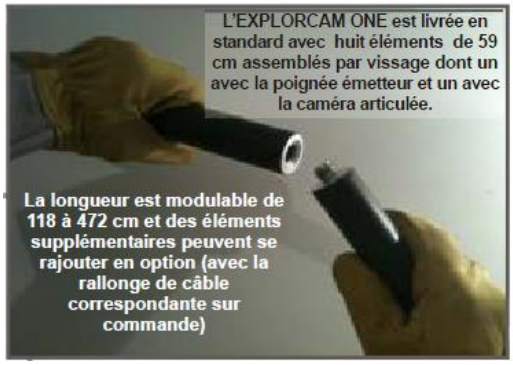
EXPLORE CAM

Un concept unique qui réunit toutes les exigences transmises par nos clients et utilisateurs.
La traction du câble permet l'orientation de la caméra dans tous les sens par un seul opérateur quelque soit la longueur développée pour la perche télescopique.

UNIVERSAL SAFETRADE présente l'EXPLORCAM ONE, une caméra d'exploration fabriquée en France, proposée avec une perche modulaire composée de sections aluminium emboîtables et une caméra submersible auto éclairante haute définition de 30 mm de diamètre dont la haute sensibilité (0,01 lux) permet une vision dans le noir absolu à plus de 10 mètres.
Le moniteur logé dans un boîtier Peli étanche et antichoc reçoit l'image transmise par l'émetteur de la poignée jusqu'à 100 mètres de distance.
Toujours aussi solide et simple d'utilisation que les modèles précédents, l'EXPLORCAM ONE peut ainsi revendiquer des performances uniques au monde, pour un budget très accessible.

Orientée par simple traction sur le câble, la caméra (résistante aux chocs, à l'eau et aux rayures) peut explorer la totalité de l'espace, sans la fragilité d'une motorisation complexe, onéreuse et peu fiable.

En bout de la poignée qui intègre la batterie amovible et un émetteur 2.4 Gz, un bouton anti-choc commande la mise en marche et trois niveaux d'éclairage.
Huit heures d'autonomie pour l'émetteur et la caméra auto-éclairée.


L'EXPLORCAM ONE est livrée en standard avec huit éléments de 59 cm assemblés par vissage dont un avec la poignée émetteur et un avec la caméra articulée.
La longueur est modulable de 118 à 472 cm et des éléments supplémentaires peuvent se rajouter en option (avec la rallonge de câble correspondante sur commande)

L'image de l'Explorcam ONE est reçue aussi bien sur le moniteur/récepteur durci MR6 (5 heures d'autonomie) que sur le moniteur/récepteur/enregistreur MEHF1 (en option) de la taille d'un téléphone portable...

EQUIPEMENT BALISTIQUE

GILET PARE BALLE

COMBAT I MODULAR OVERT VEST

Veste ouverte modulaire avec col amovible , de la gorge et de la protection de l'aine ainsi que des poches pour des plaques de protection à l'avant et la zone arrière .
Des fixations réglables dans les zones de l'épaule et à la taille .
Enveloppe extérieure du hydrofuge tissu lourd de PA .
Les panneaux de protection sont scellés dans une enveloppe de TPU imperméable et encore enfermés dans une housse en tissu (système « bag-in -bag " double sécurité pour la protection contre l'humidité, la lumière UV et le stress mécanique) .
Poignée de sauvetage à l'arrière du gilet.
Système MOLLE pour la fixation des poches sur le devant , l'arrière et à l'aine . Fermeture devant par rapport à l' arrière permet d'avoir une surface MOLLE .
Protections de bras disponibles en option .
Tailles standard disponibles S- XXL .
Couleurs et Cover Versions :
Couleur standard noir
Versions ignifuges disponibles .
Versions de camouflage disponibles.
Les niveaux de protection disponibles * :
DE : SK- 1 , SK- 2 , SK- 4
GB : HG1 (A) KR1 , HG1KR2 , HG2KR2 , RF1 , SG1
États-Unis : NIJ IIIA - NIJ - III , NIJ - IV
STANAG -2920 : différents niveaux de V50 disponibles

* Une enquête de nos solutions de blindage plus populaires peut être obtenue sur demande

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

CONFORT II CLASSICAL

Modèle de gilet classique discret avec quatre fixations réglables. Le Comfort II - classique offre un excellent confort de l'utilisateur pendant de longues périodes de service.
Version féminine avec une face avant de forme anatomique.
Quatre fixations réglables. Fixations latérales avec sangles élastiques doubles.
Coupe ergonomique pour la liberté de mouvement pendant les activités de police typiques. Les panneaux de blindage offrent une protection latérale complète.
Enveloppe extérieure du hydrofuge entretien facile tissu en microfilaments. Matières secondaires du corps de COOLMAX spécial de bande de tissu combiné avec absorbant l'humidité doublure de coton pour une meilleure gestion de la transpiration ® . Le gilet peut être porté directement sur la peau ou sur un tee-shirt.
Les panneaux de protection sont scellés dans une enveloppe de TPU imperméable et encore enfermés dans une couverture de polyamide enduit (système de sécurité à double " bag-in -bag " pour la protection contre l'humidité, la lumière UV et le stress mécanique)
Les inserts de protection installés dans cette conception de la couverture de veste sont entièrement interchangeables avec des couvertures manifestes tels que notre gilet ou Tabard. Ceci dans le but de fournir une conception de gilet qui est à portée de main pour répondre à différents rôles que la situation pourrait exiger.
50 tailles standard de sexe masculin
50 tailles standard féminins avec panneaux frontaux formés.
Fait sur mesure et des tailles spéciales disponibles.
Les couleurs standard disponibles sont noir, blanc , bleu et sable . D'autres couleurs sur demande.
Les niveaux de protection disponibles * :
PFA allemand : SK -L , SK- 1
HOSDB Colombie : HG1A , HG1A/KR1 , HG1A/KR2 ,
HG1/KR1
NIJ américaine : 2 , 3A

VERSION MASCULIN

VERSION FEMININ

VUE DE DOS

CONFORT II DISCRET

Gilet discret équipé de deux fermetures latérales réglables. Très bon confort d'utilisation. Discrétion optimale des épaules pour un port sous chemise.
Epaules en tissu COOLMAX® respirant. Aucun élément gênant ou grossissant optiquement.
Version pour femmes avec face avant anatomique.
Deux fermetures latérales réglables avec double bandes élastiques.
Les packs de protection disposent d'une coupe ergonomique afin de ne pas gêner les mouvements lors des opérations policières. La veste offre une bonne protection latérale.
Le tissu extérieur est en textile à microfilaments facile d'entretien et imperméable.
Tissu intérieur à base d'une maille spéciale COOLMAX®, doublée par un tissu en coton absorbant. Le gilet peut être porté directement sur la peau ou sur un T-shirt.
Les packs de protection sont soudés dans une housse de polyuréthane étanche puis cousus dans une housse extérieure en polyamide (double protection « bag-in-bag » contre l'humidité, les UV et les contraintes mécaniques).

Tailles

- 50 tailles hommes.
- 50 tailles femmes avec face avant anatomique
- Fabrication sur mesure disponible.

Couleurs

- Noir, blanc, bleu, sable. Autres couleurs sur demande.

Packs de protection disponibles*

- DE-PFA : SK-L, SK-1
- GB-HOSDB : HG1A, HG1A/KR1, HG1A/KR2, HG1/KR1
- US-NIJ : II, IIIA

**Les classes de protection citées ci-dessus conviennent spécialement pour les gilets discrets . Pour nos gilets à port apparent , différentes classes de protection supérieures sont disponibles. Notre liste des packs de protection MEHLER est disponible à la demande.*

VERSION MASCULIN

VERSION FEMININ

VUE DE DOS

INFANTERY PROTECTIVE VEST M1C

Gilet de protection militaire qui a été optimisé pour le confort et les déploiements dans les véhicules. Avec largage système. Molle système de boucle pour la fixation des poches d'équipement. Avec SAPI ergonomique inserts balistiques à la classe de protection allemand SK4. Sangle de sauvetage pour l'évacuation rapide des situations dangereuses .
Tailles disponibles S- XXL
Système d'accueil modulaire pour chestrigg . Côté réglable et des fermetures d'épaule. Avec rabat et arrière pour un accès rapide à la libération rapide et fixations.
Molle système de boucle pour la fixation des sacs d'équipement à l'avant - et l'arrière de gilet.
Zone de protection balistique souple avec protection latérale et un foyer de confort . Protection de fusil sur les zones avant et arrière.
Robuste camouflage tissu de revêtement extérieur selon les normes de l'armée allemande , 3 couleurs et 5 couleurs imprimé camouflage disponible . D'autres sont disponibles sur demande.
Les panneaux de protection sont scellés dans une enveloppe de TPU imperméable et encore enfermés dans une couverture de polyamide enduit (système de sécurité à double " bag-in -bag " pour la protection contre l'humidité, la lumière UV et le stress mécanique).
Le gilet indiqué dans l'illustration offre une protection de base comme par SK1 et la protection de fusil selon SK4 en sections avant et arrière.
M1C ceinture portant soutien au transfert de charge efficace de la région pelvienne. La ceinture ergonomique optimisée est réglable et peut être couplé à la veste.
Molle sangles pour une fixation sûre de sachets d'équipements supplémentaires.
M1C facultatif Chestrigg plaque d'adaptateur modulaire pour le montage des poches d'équipement (par exemple : 6 doubles pochettes de magazines) . Le Chestrigg peut être fixé sur deux connecteurs sur le gilet ou avec 2 ceintures supplémentaires sur les épaules. Les bretelles sont réglables et permettent de porter plus de vêtements supplémentaires.
Poids (taille L), y compris l'aine : M1C gilet sans armure : env. 1,3 kg
Inserts de protection d'armure doux sK1 : env. 2 kg
Plaques de protection avant et arrière SK4 : env . 4,4 kg
Complète de la ceinture de taille : env . 0,85 KG
Facultatif Chestrigg et ceintures : env . 0,27 kg
Poids du système total: env. 10 kg

M1C vest complete with rigle plates

Waist belt for M1C system

Waist belt for M1C system

COVER TACTICAL BODY ARMOUR

Le VG léger Covert tactique Body Armour , de Universal Safetrade est de rationaliser les opérations spéciales sont acquises avec des capacités tactiques

Le VG léger Covert tactique est populaire auprès des équipes de protection rapprochée, la sécurité maritime et les forces spéciales qui exigent les plus hauts niveaux de protection avec une maniabilité maximale. Le gilet peut être porté sur ou sous les vêtements dans le cadre d'un uniforme non menaçante.

Ce système est facile à porter avec de multiples points d'ajustement pour adaptation individuelle. Une ligne mince protection conception de l'offre de poing et des fragments avec des poches intégrer dans l'avant et à l'arrière du support pour l'insertion de disque de mise à niveau d'armure plaques. Ceux-ci seront d'augmenter le niveau de protection balistique afin de se défendre contre les tirs de fusil.

- Plage de taille accrue
- Six points externes de l'ajustement pour une finition professionnelle
- Disque Armour Plate (HAP) de mise à niveau des poches avant et arrière
- La conception du panneau ergonomique améliore le confort et la mobilité
- Haute qualité revêtement extérieur durable . Ignifuge . Anti-fade
- bandes Velcro pour identifier des badges avant et arrière
- Fermeture à haute résistance Velcro
- Toutes les coutures doubles pour plus de solidité performance

Armure de corps US est testé indépendamment pour offrir une protection contre les options de menaces balistiques suivants :

Normes balistiques NIJ 0106,01

Niveau NIJ II (2) 9mm FMJ RN 357 Magnum JSP

NIJ IIIA niveau (3a) .357 SIG FMJ .44 Magnum SJHP

Niveau NIJ III (3) 7,62 mm FMJ M80

Niveau NIJ III + (3 +) de 7,62 mm FMJ M80 SS109

Niveau NIJ IV (4) de calibre .30 M2 AP (perforant)

Fragmentation standard STANAG 2920 V50

Test fragment 17 de grain jusqu'à 520m / s (1706ft)

Données Modèle: CT

Etendue de la protection : avant, arrière et les côtés

Zone de protection: 0,28 m²

Poids (LR) : 2,05 kg (NIJ niveau II)

2,25 kg (niveau NIJ IIIA)

composants

Armure de corps US peut être modifié ou mis à jour pour inclure les composants de protection suivantes :

Système de sangle modulaire (MOLLE)

Protection de l'aine

Disque Armour plaques (HAP)

Expérimentation

Toutes les armures de corps est fabriqué au Royaume-Uni par des États-Unis et contrôlée régulièrement afin de se conformer aux normes britanniques et de performance balistique internationales. Armure de corps US est certifié à l'Institut National de la Justice (NIJ) normes balistiques et testés par des laboratoires d'essais indépendants pour assurer la conformité continue .

Assurance qualité

Certifié ISO 9001:2008

Universal Safetrade sont certifiés pour la conception, le développement, la vente et la fourniture de gilets pare-balles, des solutions balistiques et équipement de protection individuelle.

Marquage CE

Universal Safetrade a atteint le marquage CE pour toutes les armures de corps . États-Unis non seulement répond aux normes, mais les dépasse.

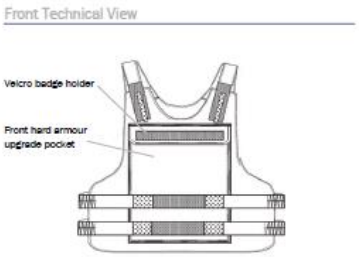
Garantie

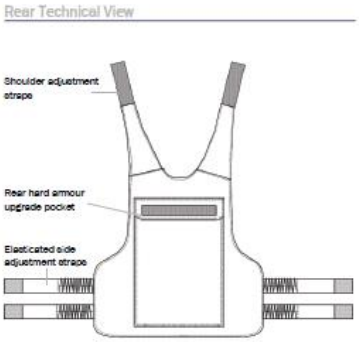
5 ans de garantie sur les panneaux souple Armour (PAS)

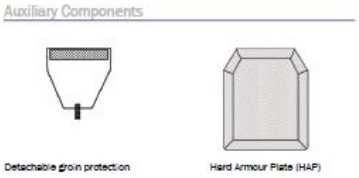
10 ans de garantie sur le disque Armour plaques (PAD)

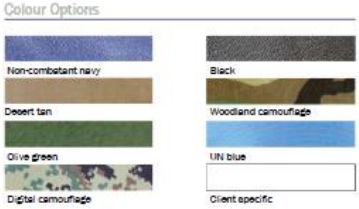
Garantie de 1 an sur des supports externes

Contrats de maintenance disponible sous réserve des modalités et conditions









DUAL SUPORT VEST

Le soutien Vest Dual est une conception familière sur le marché de la police et de la sécurité. Il peut être configuré pour les besoins de l'utilisateur, intégrant des fonctionnalités pratiques telles que les boucles radio, les détenteurs de badge d'identité, beuglant poches de stockage et bande haute visibilité.

Ce système est facile à porter avec de multiples points d'ajustement pour talloring individu. Fermeture à glissière avant fournit un point d'entrée confortable et facile avec coutures passepoilées de dextérité ajoutée dans les zones à forte usure. Une doublure respirante interne assure le confort et le flux d'air à travers l'ensemble du corps pendant de longues périodes d'utilisation dans toutes les conditions météorologiques.

Fabriquée à partir de matériaux durables longues de haute qualité dans une gamme de couleurs, y compris une grande visibilité jour lueur de satisfaire aux exigences de maintien de l'ordre. La négociation des normes et des équipes de sécurité au Royaume-Uni, et dans le monde.

Ballistic dur Armour poches de mise à niveau de la plaque peuvent être incorporés.

Ces augmentent le niveau de protection balistique pour se défendre contre le tir au fusil

Caractéristiques :

• Disponible en 8 tailles (Small - 4XL)
• Augmentation de la superficie de la couverture balistique
• La conception du panneau ergonomique
• En option Disque Armour mise à niveau des poches
• Quatre points d'ajustement pour un ajustement sur mesure
• Choix des niveaux de protection disponibles

Confort

Quatre points de réglage d'une coupe ajustée. Coolmax doublure pour la régulation de la température du corps. Petite taille - 4XL et sur mesure tailles disponibles.

Double support patrouille Conception

- Avant et protection dorsale - Optionale dur armure de mise à niveau des poches
- Fermetures latérales réglable - velcro pour la fixation de badge
- Épaules réglables - Bellow poches
- Lumbur sangle de support - boucles de ceinture

expérimentation

Tous les corps armure fabriquée au Royaume-Uni par Universal Safetrade testé rigoureusement pour assurer la conformité continue avec le Royaume-Uni et NIJ International (National Institute of Justice) des normes balistiques.

- Des tests indépendants
- NIJ et CAST (Royaume-Uni) Certification
- CE européen marqué

Garantie

- Garantie 5 ans * sur les performances de blindage souple
- 1 an de garantie de performance * sur support externe

Support produit

- Plans entretien, de maintenance et de réparation
- Programme de recyclage des vieux armure et inutilisé

Performance

Configuration personnalisée pour répondre aux niveaux de protection suivants

- CAST (Royaume-Uni) des solutions

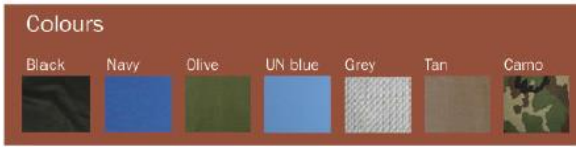
HG (pistolet à la main) KR (Couteau) SP (transitoire) RF (Rifle)

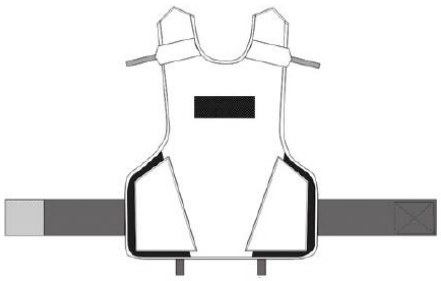
- NIJ Niveau II (2)
- NIJ Niveau IIIA (3A)
- NIJ Niveau III (3)
- NIJ Niveau IV (4)
- STANAG 2920 V50 fragmentation

Versatilité

- Transfert protection de blindage souple d'un transporteur à l'autre
- Protection de blindage souple amovible pour un nettoyage facile de support externe

(*) Terms and conditions apply.





LIGHTWEIGHT SECURITY BODY ARMOUR

Le Body Armour Universal Safetrade Léger sécurité est une ligne de courant des opérations spéciales acquises avec exceptionnelle tactique capacités idéal pour les clients exigeant le plus haut niveau de protection avec une maniabilité maximale. Le gilet est susceptible d'être porté sur ou sous les vêtements dans le cadre d'un uniforme non menaçante.

Caractéristiques

• Quatre points externes de l'ajustement pour une finition professionnelle
• Une ligne mince protection conception de l'offre de poing et des fragments
• Disque Armour Plate (HAP) de mise à niveau des poches
• La conception du panneau ergonomique améliore le confort et la mobilité
• Haute qualité revêtement extérieur durable . Ignifuge. Anti-fade
• bandes Velcro pour identifier des badges avant et arrière
• Fermeture à haute résistance Velcro

Performance Universal Safetrade armure est testé indépendamment pour offrir balistique NIJ 0101.06 normes standard STANAG 2920 fragmentation V50

expérimentation

Toutes les armures de corps est fabriqué au Royaume-Uni par Universal Safetrade et testé de manière indépendante régulièrement pour se conformer à la Grande-Bretagne et des normes de performance balistique internationales.

Modèle de données GSV
Avant de couverture, le dos, les côtés
Zone 0,28 m2
Poids (LR) 2,4 kg NIJ Niveau II
2,7 kg NIJ Niveau IIIA
Hors mises à niveau optionnelles

Composant partie	Medium	Large	XLarge
Gilet seul	0.4	0.5	0.55
Faces avant et arrière IIIA	1.60	1.80	2.30

OVER TACTICAL BODY ARMOUR

Le VG patente tactique Body Armour , de Universal Safetrade , est une veste tactique léger développé avec les gouvernements du Royaume-Uni et les organismes civils de fournir un système modulaire améliorer la couverture et la performance balistique ergonomique .

Le VG patente tactique est la dernière génération d'armure disponibles dans la gamme Universal Safetrade Platinum . Le système nouvellement conçu crée une plate-forme diversifiée pour permettre à l'utilisateur de construire un kit spécifique à la mission. Composants auxiliaires , y compris collier , de la gorge , biceps , à l'aine et à la protection de l'épaule peut être utilisé pour améliorer la couverture de protection , et l'ajout de plaques de blindage dures , et des plaques de blindage latérale construire une véritable unité de sauvetage de l'armure de corps .

Caractéristiques

- gamme de taille accrue
- complet modulaire (MOLLE) système de sangle
- col amovible , à l'aine et à l'épaule protection
- La conception du panneau ergonomique améliore le confort et la mobilité
- De haute qualité couvercle de Cordura durable . Ignifuge. Anti-fade
- bandes Velcro pour l'identité badges avant et arrière
- dur armure plaque de mise à niveau des poches avant et arrière
- haute résistance Velcro
- Tous les doubles coutures pour plus de solidité

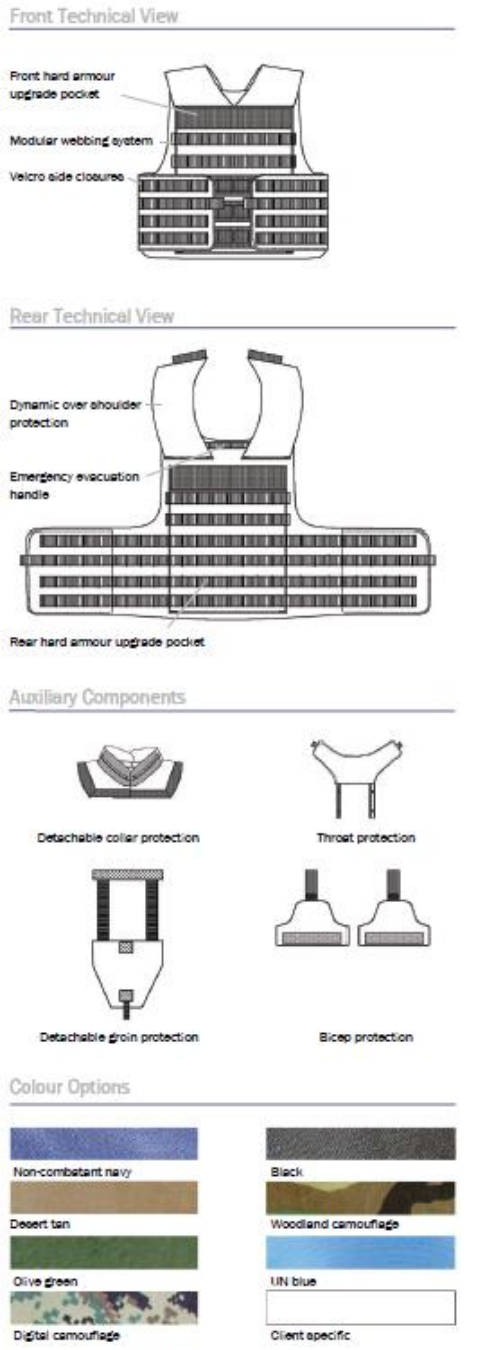
Performance

Universal Safetrade armure est testé indépendamment pour offrir une protection contre les options de menaces balistiques suivants: balistique NIJ normes 0106,01
Niveau NIJ II (2) 9mm FMJ RN 357 Magnum JSP
NIJ IIIA niveau (3a) .357 SIG FMJ .44 Magnum SJHP
Niveau NIJ III (3) 7,62 mm FMJ M80
Niveau NIJ III + (3 +) de 7,62 mm FMJ M80 SS109
Niveau NIJ IV (4) de calibre .30 M2 AP (perforant)

Fragmentation standard STANAG 2920 V50

Test fragment 17 de grain jusqu'à 520m / s (1706ft)
Données
Modèle: OT
Etendue de la protection : avant, arrière , côtés, bague , à l'aine , et les épaules
Zone de protection: 0,44 m^2
Poids (LR) : 3,5 kg (NIJ niveau II)
3,8 kg (niveau NIJ IIIA)
Composants
Universal Safetrade armure de corps peut être mis à jour pour inclure les composants de protection suivantes :
Armure souple
Protection collier / joug protection de la gorge
Protection de l'aine protection de Biceps
disque Armour
Disque Armour plaques (HAP) Side Armour Inserts (SAI)
Expérimentation
Toutes les armures de corps est fabriqué au Royaume-Uni par Universal Safetrade et contrôlé régulièrement afin de se conformer aux normes britanniques et de performance balistique internationales .
Universal Safetrade armure est certifié à l'Institut National de la Justice (NIJ) normes balistiques et testés par des laboratoires d'essais indépendants pour assurer la conformité continue .
Assurance de la qualité
Certifié ISO 9001:2008

Universal Safetrade sont certifiés pour la conception, le développement , la vente et la fourniture de gilets pare-balles , des solutions balistiques et équipement de protection individuelle .
Marquage CE
Universal Safetrade a atteint le marquage CE pour toutes les armures de corps .
Universal Safetrade répond non seulement aux normes , mais les dépasse .
Garantie
5 ans de garantie sur les panneaux souple Armour (PAS)
10 ans de garantie sur le disque Armour plaques (PAD)
Garantie de 1 an sur des supports externes
Contrats de maintenance disponible
sous réserve des modalités et conditions



ULTRA COVER TACTICAL BODY ARMOUR

Le gilet ultra discret de Universal Safetrade, offre des niveaux exceptionnels de protection contre les balles et protection contre les coups selon l'option que vous choisissez. Protection à l'avant, l'arrière et les côtés du corps dans une conception à profil bas dissimulable polyvalent et extrêmement léger, ne pesant que 1,9 kg (taille L)
Indépendamment testé, jusqu'à 60% plus sûr que les normes
La protection balistique dans cette veste a été testé de façon indépendante et certifié conforme aux normes les plus récentes approuvées internationales. Ce gilet offre une protection aux normes suivantes
Niveau NIJ II (2)
9mm , .357 Magnum , mitrailleuse sous et fusils de chasse , avec un niveau moyen de poignarder et la fragmentation protection

Niveau IIIA NIJ (3a)
grande vitesse 9mm , .357 Magnum , .44 magnum , Tokorev , mitrailleuse sous et fusils de chasse , avec un niveau élevé de protection de couteau et de la protection de la fragmentation

Home office KR1 stab
offre une protection certifiée contre les menaces de couteaux et aiguilles
Tous nos gilets sont livrés avec la garantie universelle Safetrade de la performance de cinq ans en tant que norme . Gilets Universal Safetrade durent !

Fabriqué au Royaume-Uni
Ce gilet est une excellente option pour le personnel de la porte, les équipes de sécurité et de particuliers travaillant dans le Royaume-Uni et à l'étranger. Ces panneaux peuvent être transférés à un des transporteurs Universal Safetrade, et nos niveaux NIJ peuvent être utilisés en conjonction avec des plaques IV de niveau NIJ d'offrir une solution NIJ certifié pour le tir au fusil, y compris l'AK47 et 30 calibre armure tours de perçage.

Protection exceptionnelle
Notre armure NIJ est fabriqué en utilisant des couches de haute qualité de fibres balistiques unidirectionnels avec un polycarbonate souple de lutte contre les traumatismes soutien, sonores soudé dans un sac étanche. Notre solution Home Office KR1 est fabriqué en utilisant un polycarbonate unique. Tous les panneaux sont logés dans un support externe polycoton confortable qui intègre une doublure interne respirante pour un confort accru et la circulation de l'air. Le revêtement extérieur est facilement enlevé pour le lavage en machine, et permet pour la veste à être porté sous les vêtements fournissant une forme plus discrète de la protection de paraître moins agressif au public.
Entièrement réglable pour un ajustement individuel

Disponible dans une gamme de tailles

	Chest		Waist	
	Inches	cm	Inches	cm
Small	34 - 38	86 - 96	28	71.1
Medium	38 - 43	96 - 109	32	81.3
Large	43 - 46	109 - 116	36	91.4
XL	46 - 48	116 - 122	40	101.6
XXL	48 - 50	122 - 127	44	111.8
XXXL	50 - 52	127 - 132	47	119.4
XXXXL	52 - 53	132 - 135	51	129.4

PLAQUES MAX7

Model	Plate-MAX-7
Weight	2.8 KG
Aerial Density	40.66 kg/m²
Protection Area	250 x 300 x 15 mm
Materials	Hybrid ceramic core
Protection Level	NIJ level IV (4)
Demensions	10x12 inches
Production Capacity	8000 per week
Guarantee	10 years

Given the classification MAX7, the VG ceramic dual purpose Hard Armour Plate meets the highest level of protection available on the market.
The MAX7 weighs 2.8 kilos and has been tested to offer the protection of both NIJ level III (3) six shot test and level IV (4) single shot test when used with VG advanced soft armour solutions.
As VG best seller, the MAX7 is a cost effective solution available from stock to offer the very best in personal protection for the only UK manufacturer to be officially certified by the National Institute of Justice (NIJ) to this level of protection.
Each plate is 250mm x 300mm x 15mm with shooter cut corners and is recommended that each vest be equipped with two plates, one for the front and one of the rear, that fit inside pockets on the outer carrier of VG overt body armour.
Universal Safetrade would recommend this plate to anyone travelling to high threat locations such as Libya, Iraq, Nigeria and Afghanistan.
Ideal for Government, Civilian, maritime, close protection, journalist and military use, amongst others.

Information about the MAX level IV

The MAX Level IV Hard Armour Plate from Universal Safetrade is currently the only British made plate to be certified by the NIJ to level IV (4). An essential part of enuring quality and guaranting protection.
This plate represents existing technology enhanced with the latest advances in ceramic and encapsulation techniques to produce a world class plate at an affordable price.
Tested independently, and in the field by customers to offer protection against common threats including the AK47 and .30 calibre Armour Piercing rounds. Tested to both NIJ level III (3) and level IV (4) for added peace of mind.
The MAX-7 technology can be supplied in a variety of shapes, sizes and protection levels to work In-Conjunction-With (ICW) VG soft armour packs or as a stand alone solution.
Suitable for military and civilian applications for any country across the world. With over half a million units sold worldwide VG leads the way in the personal protection industry.

Features

- Curved chamfered edges
- Drop proof and designed for superior performance
- Fully water, oil and vibration resistant
- Temperature, high altitude and pressure resistant
- Ergonomic CE marked curved finish optimised for fit and comfort
- Withstands Armour Piercing rounds

Comfort

The MAX-7 has been assessed for comfort and ergonomics to the European CE standards for use over long periods of wear and has passed all testing with excellent results.

Testing

Hard Armour manufactured in the UK by Universal Safetrade tested rigorously to ensure ongoing compliance with the International NIJ (National Institute of Justice) ballistic standards as well as physical and environmental performance assessments.

- Independent testing on batches to ensure compliance
- NIJ certification
- Tested against angle shot reducing the danger from ricochet
- Backface deformation (BFD) performs well within NIJ test criteria.

Guarantee

10 year performance guarantee* on hard armour

Product Support

Servicing, maintenance and repair plans
Recycling program for old and unused armour

Performance

Manufactured and independantly tested to meet the following levels of protection
NIJ level III (3) 7.62x51mm FMJ M80
NIJ level III+ (3+) 5.56x45mm M855 SS109
NIJ level IV (4) .30 Calibre M2 AP (armour piercing)

At a distance of 15 metres

- 7.62x63mm 180gr, SP
- 7.62x54mm 147gr, FMJ
- 7.62x54mm 180gr, FMJ
- 7.62x51mm 148gr, FMJ - NIJ level III (3) 0101.06 Test ammunition
- 7.62x39mm 150gr, FMJ
- 5.45x39mm 054gr, FMJ
- 5.56x45mm 055gr, FMJ
- 5.56x45mm 55gr, SS109
- 7.62x39mm MSC PS
- 7.62x51mm 148gr, FMJ
- 7.62x63mm 166gr, M2 AP (Armour Piercing) - NIJ level IV (4) 0101.06 Test ammunition
- 7.62x57mm 156gr,MSC LPS
- 7.62x54R 155gr, steel case API B32
- 7.62x54R 153gr, steel case API Type 53
- 7.62x54R 153gr, steel case hardened steel core
- 7.62x54R 147gr, steel core mild steel core (LPS)
- 7.62x51mm 151gr, M61 AP
- 7.62x39mm 120gr, API BZ
- 7.62x39mm 118gr, API Type 56

NIJ (0101.06) Ballistic Standard - Handgun

Level	Ammunition	Bullet mass (g)	Velocity (m/s)	Max Trauma (mm)
IIa	9mm FMJ RN .40 S&W FMJ	8.0 (124gr) 11.7 (180gr)	373 352	44
II	9mm FMJ RN .357 Magnum JSP	8.0 (124gr) 10.2 (158gr)	398 436	44
IIIa	.357 SIG FMJ FN .44 Magnum SJHP	8.1 (125gr) 15.6 (240gr)	448 436	44

NIJ (0101.06) Ballistic Standard - Rifle

Level	Ammunition	Bullet mass (g)	Velocity (m/s)	Max Trauma (mm)
III	7.62x51mm FMJ	9.0 (148gr)	848	44
III+	5.56x45mm SS109	4.01(55gr)	945	44
IV	**7.62x63mm M2 AP**	**10.1 (156gr)**	**878**	**44**

NATO (STANAG 2920) Standard - V50 Fragmentation

Level	Ammunition
250 m/s	17 grain fragment
400-500m/s	17 grain fragment
500-550m/s	17 grain fragment

MAX-4 STANDALONE HARD ARMOUR PLATE

Protection Hit autonome multi à seulement 2.4KG
VGT ouvre la voie en matière de protection personnelle accueillir une nouvelle addition à la gamme de classe mondiale de plaques de blindage dures . Le MAX - 4 est plus léger autonome dur Armour Plate monde (HAP) fabriqué au Royaume-Uni par VG avec une densité aérienne de seulement 34,8 kg / m² ne pèse que 2.4KG pour une plaque standard 300x250mm
Rigoureusement testé, le MAX - 4 respecte et dépasse les normes exigeantes NIJ avec une meilleure protection balistique. Le MAX - 4 par VG est invaincu dans le marché du poids, performance et coût, offrant une protection efficace en cas de besoin le plus. Le MAX - 4 offre de multiples possibilités de succès de perçage d'armure la plus meurtrière (AP) de munitions vu dans le monde d'aujourd'hui.
Aucun blindage souple est nécessaire à la Plate - MAX 4 dur Armour (HAP) .
Indépendamment testé au Royaume-Uni pour réussir à cesser de trois coups à la norme NIJ 0101.06 balistique de niveau IV (4) .Le MAX - 4 est juste 2,4 kg et la solution la plus légère à ce genre de puissance de freinage. Cette plaque est conforme aux normes de ESAPI militaire des États-Unis et à un moindre coût.
Garantie de 10 ans de performance * sur armure dur
Support produit
• plans entretien, de maintenance et de réparation
• Programme de recyclage des vieux armure et inutilisé
Performance
La solution MAX - 4 autonome est une fusion des dernières technologies et techniques de production exploitant les avancées modernes pour fournir une puissance inégalée et d'énergie caractéristiques d'absorption inégalée dans l'industrie pour la protection contre les armures tours de perçage .
Fait à atteindre les niveaux de protection suivants
Niveau NIJ IV (4) 7.62x63mm (.30 cal) M2 AP (multi-shot)
A une distance de 15 mètres
Versatilité
Finition propre
Options
• Disponible en plusieurs configurations de taille
• Disponible plat , unique courbe et multi courbe
• forme SAPI
• Le MAX - 4 sera disponible à l'achat avec l'option des nouveaux supports de plaque dure Armour être offerts par VG . Ces transporteurs offrent un maximum de confort et sont entièrement réglables par l'individu.
Le MAX - 4 représente des mois de travail par le partenaire de VestGuard VG recherche, en collaboration avec le Royaume-Uni et les ministères internationaux pour développer des solutions d'avant-garde en matière de protection personnelle. Notre objectif est de fournir la qualité et de la performance à travers la Colombie excellence de fabrication et de connaissances techniques. Comme notre société continue à développer de nouvelles innovations, nos clients continueront à bénéficier.
expérimentation
Le MAX - 4 a été testé pour les dernières NIJ 0101.06 normes balistiques par notre laboratoire de test indépendant avec d'excellents résultats montrant un arrêt de plaque pour chaque ronde avec un traumatisme contondant minimale enregistrée contre ces multiples plans de niveau NIJ IV 7.62x63mm standard M2 AP tour.

Model	PLATE-MAX-4 SA
Weight	2.4 KG
Aerial Density	34.8 kg/m²
Protection Area	250 x 300 x 16mm
Materials	Hybrid ceramic core
Protection Level	NIJ level IV (4) multi-hit

Front view Back view

NIJ (0101.06) Ballistic Standard - Handgun

Level	Ammunition	Bullet mass (g)	Velocity (m/s)	Max Trauma (mm)
IIa	9mm FMJ RN .40 S&W FMJ	8.0 (124gr) 11.7 (180gr)	373 352	44
II	9mm FMJ RN .357 Magnum JSP	8.0 (124gr) 10.2 (158gr)	398 436	44
IIIa	.357 SIG FMJ FN .44 Magnum SJHP	8.1 (125gr) 15.6 (240gr)	448 436	44

NIJ (0101.06) Ballistic Standard - Rifle

Level	Ammunition	Bullet mass (g)	Velocity (m/s)	Max Trauma (mm)
III	7.62x51mm FMJ	9.0 (148gr)	848	44
III+	5.56x45mm SS109	4.01(55gr)	945	44
IV	7.62x63mm M2 AP	10.1 (156gr)	878	44
IV	7.62x63mm M2 AP (Multi-hit)	10.1 (156gr)	878	44

NATO (STANAG 2920) Standard - V50 Fragmentation

Level	Ammunition
250 m/s	17 grain fragment
400-500m/s	17 grain fragment
500-550m/s	17 grain fragment

GILET PAREBALLE NIJ3-AK47 OU NIJ4

Description générale

Ce gilet à l'épreuve des balles offre le confort, la commodité et la flexibilité maximum. Il est anatomiquement conçu pour s'adapter aux hommes et aux femmes. Il peut être employé avec tous les différents niveaux de la protection et offre la protection d'avant, de dos et de côté. Le transporteur donne un niveau très élevé de breathability combiné avec un système de gestion avancé de la chaleur et de sueur.

Le côté intérieur de celui-ci est prévu de Coolmax®.There est également l'entretoise intégrée, qui agrandit le confort

Le transporteur se ferme sur les côtés ce qui permet l'amélioration d'une solution molle d'armure comme NIJ3A à un des plus haut niveau.

Porter parfaitement comme gilet manifeste ce qui permet d'améliorer à un des plus haut niveau

Niveaux de protection disponibles :

Les Etats-Unis, R-U et normes ALLEMANDES

Éventail de balle de HOSDB, de couteau et de combinaisons de transitoire. TR2003 les options allemandes du niveau SK1.CE-approved sont disponibles pour les utilisateurs civils.

Descriptif

- Unisex
- Nylon très résistant d'Oxford
- Facile à mettre
- Adjustements d'épaule
- Fermetures latérales
- L'armure dure empoche 25 x 30cm
- Tôles de blindage dures :

a) NIJ3

b) NIJ4

OPTION

Protection d'épaules

Niveaux de protection :

- *NIJ3A 010104 CE*
- *NIJ3A 010106 CE*

Couleurs disponibles:

Entièrement noir

Tailles :

XS à 4XL

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

Pour l'usage quotidien. Parfaitement conçu pour être porté sous l'habillement normal ou sur un T-shirt.

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

GILET PARE BALLE PRESSE

Description générale

Doté d'un système « heat and sweat » qui procure un confort maximal. Il est conçu anatomiquement afin de s'adapter aux morphologies féminine et masculine. Il offre une protection pectorale, dorsale, épaules et latérale avec en option la possibilité d'avoir une protection pelvienne et cou. Il est également pourvu de 3 grandes poches ventrales ainsi qu'une poche ventrale et dorsale internes afin d'y insérer des plaques dures.

Caractéristiques

Boucles à la ceinture pour équilibrer la charge / Emploie d'un « spacer » afin d'améliorer la ventilation et de contrôler la sudation / Ajustement au niveau des épaules et de la ceinture au moyen d'un système de fixation type velcro / Support lombaire standard / Epaulettes / Boucles velcro afin de fixer tout type de badge d'identification / Ceinture ventrale interne afin d'ajuster et de fixer correctement au corps le pack balistique / Protection du cou détachable

Optionnel: Logos

Niveaux de protection disponibles

Disponibles selon les standards américain (NIJ), anglais (HOSDB) et allemand (SK). Grande gamme de gilets avec protections arme de poing et couteau-pic combinées selon le standard HOSDB2007. Niveau SK1 selon le standard allemand TR2003. Certificat CE optionnel disponible pour tout utilisateur civil.

Coloris : Bleu marine - Autres couleurs disponibles sur demande

Tailles : de XS à XL.

Poids : En NIJ3A : 4.5kg En NIJ3 : 6.9kg
En NIJ4 : 10kg

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

GILET DE SAUVETAGE PARE BALLE A FLOTTABILITE POSITIVE

Ce gilet de sauvetage combiné avec une armure corporelle est destiné à vous donner un confort maximum, une protection et une sécurité.

Description générale :

Le gilet de sauvetage gonflable est attaché à la housse au moyen de 4 boucles. Il est possible de porter le gilet de sauvetage et l'armure corporelle séparément.

Caractéristiques :

Ceinture ventrale interne afin d'ajuster et de fixer correctement au corps le pack balistique / poches internes ventrale et dorsale pour plaques dures avec une fermeture zip/ Emploie d'un « spacer » afin d'améliorer la ventilation et de contrôler la sudation / Support lombaire standard / Straps élastiques aux hanches avec fermeture de type velcro / Boucles pour la radio.

Disponible avec différents système de gonflement

Optionnel : Logos.

Niveaux de flottabilité disponibles (*) :

- 150N version CE
- 275N version CE
- 150N version SOLAS
- 275N version SOLAS
- Approval pending for ISO 12402

Niveaux de protection balistiques disponibles :

- KR1 SP1 HOSDB2007
- HG1A-KR1 HOSDB2007
- HG1A-KR2-SP2 HOSDB2007
- NIJ3A NIJ0101-04

Coloris : Bleu foncé (autres couleurs disponibles sur demande).

Taille : Une large gamme de tailles est disponible.

Poids : 4kg pour une taille L

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

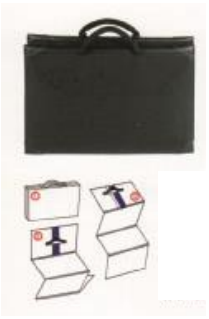
MALETTE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Composée de 4 panneaux balistiques à déploiement rapide par poignée coulissante.
Chevauchement des plaques une fois déployée pour une protection optimale.

- Revêtement extérieur : simili
- Dimensions : H x L : 130 cm x 53 cm
- Niveau de performance : I à IIIA/NIJ
- Poids : 7.1 kg

Composée de 4 panneaux balistiques à déploiement rapide.
Existe en cuir ou en cordura
Dimensions : H x L / 140 CM X 50 CM
Poids : 5.3 kg

Disponible en : Kevlar NIJIIIA 3 pans
Kevlar NIJIIIA 4 pans



1. Le déploiement s'opère par impulsion du poignet
2. La poignée glisse alors le long de la sangle et vient se positionner au 2/3 du panneau supérieur
3. Elle offre ainsi une prise stable et ferme tout en assurant la protection de la main

EQUIPEMENTS TRANSMISSIONS

CASQUE BCH300 OSTEOPHONIQUE

MINIMUM DE COMMANDE : 10 pièces

AVANTAGES

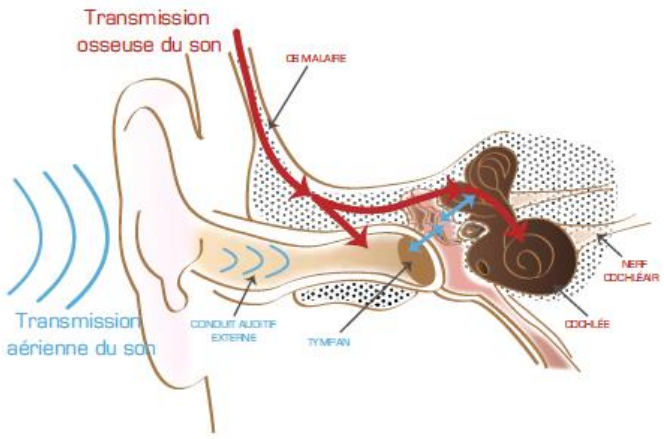
- Liberté de mouvement, contact permanent avec l'environnement sonore immédiat
- Peu sensible au bruit ambiant
- Compatible avec les masques NBC
- Possibilité de murmurer (missions d'infiltration)
- Utilisable avec la plupart des casques et cagoules
- Étanche

APPLICATIONS

Les équipements du soldat du futur visent à améliorer l'efficacité au combat tout en prenant en compte les facteurs humains.
ELNO a conçu un casque technologiquement innovant, qui utilise la vibration osseuse pour l'écoute et le microphone.
Il permet de communiquer en ambiance très bruyante et fonctionne avec les radios militaires.
Le casque audio BCH300 est particulièrement adapté aux missions d'infiltration.
Le casque a été conçu pour optimiser les caractéristiques suivantes :

- intelligibilité des communications
- confort
- légèreté
- robustesse

SCHEMA DE PRINCIPE



CARACTÉRISTIQUES
- Écouteurs repliables
- Maintien par arceau de nuque et sangle supérieure réglables
- Écouteurs ostéophoniques (droite et gauche)
- Microphone ostéophonique
- Taille ajustable au tour de tête
- Poids : 130 g (hors PTT et connecteur)
- Étanche (80 cm d'eau : 30 minutes)
- Distorsion : - 5%
- Alimentation : 2,7 V à 6 V

ÉQUIPEMENTS COMPATIBLES
- Casque de combat
- Masque NBC
- Dispositif d'alternat

INTERFACES
- Connexion directe aux principales radios militaires
- Connexion directe aux réseaux TETRA/TETRAPOL
- Connexion à un boîtier d'alternat

ENVIRONNEMENTS / CEM
- Température de fonctionnement : - 25°C à +55°C
- Température de stockage : - 40°C à +70°C
- Humidité : 93% à - 40° C
- Tests : vibrations, chocs, secousses, chutes, brouillard salin, pluie, CEM suivant normes GAM EG 13A - MIL STD 810E - MIL STD 464

ACCESSOIRES EN OPTION

	Description	Version
	Alternat plat	PTT simple
		PTT double
	Alternat coup de poing	PTT simple
		PTT double
	Alternat au doigt	PTT simple
		PTT double
	Emetteur/Récepteur pour liaison sans fil	

TRANSMISSIONS

GP 360

De par sa polyvalence unique, le GP360 est un outil essentiel pour les organisations qui recherchent une radio adaptée à leur croissance. Selon les besoins, ce modèle peut être facilement programmé sur place pour ajouter ou supprimer des fonctions. Qu'il s'agisse de l'environnement d'un chantier de construction ou du cadre élégant d'un hôtel de luxe, le GP360 est un choix naturel. Cette radio évoluera avec vous.
Le GP360 intègre une signalisation d'urgence qui peut être configurée pour envoyer un message d'urgence à une personne ou à un groupe prédéterminé – il suffit d'appuyer une seule fois sur le bouton d'urgence orange.

CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

Signalisation
Le logiciel radio gère la signalisation sélective 5 tons et Private Line™.

Recherche de canaux
Permet de surveiller l'activité sur plusieurs canaux pour répondre aux appels le cas échéant.

Compression vocale X-pand™ et expansion à bas niveau
Audio très clair, fort et toujours facile à comprendre, dans la quasi-totalité des environnements bruyants. L'expansion à faible niveau supporte d'autres améliorations de la qualité audio en réduisant le bruit habituellement perçu pendant les pauses de la conversation.

Émission commandée par la voix (VOX)
Mode mains libres avec un accessoire casque VOX.

Signalisation d'urgence
Permet d'envoyer un message d'urgence pour demander de l'aide à une personne ou à un groupe spécifique. Le signal peut inclure un message vocal préenregistré qui permettra au destinataire de localiser l'utilisateur et de comprendre immédiatement sa situation.

Employé isolé
Sécurité et protection supplémentaires pour le personnel qui ne reste pas en contact visuel avec une équipe. La radio passe automatiquement en mode Urgence lorsque l'utilisateur ne répond pas à un avertissement programmé.

Extension par carte d'options
Vous pouvez développer les capacités existantes en ajoutant l'une des cartes d'option suivantes : cryptage sécuritaire des messages, communications systèmes SmarTrunk II plus économiques ou enregistrement vocal pour mémoriser et récupérer des messages vocaux.

Voix basse
Grâce à ce mode, l'utilisateur peut parler très discrètement et être clairement entendu par son interlocuteur.

Renvoi d'appel
Cette fonction permet de transférer les appels vers une autre radio lorsque vous n'êtes pas disponible.

Information utilisateur
L'écran alphanumérique de 14 caractères inclut un indicateur de charge de batterie et un indicateur de qualité du signal. Il permet de sélectionner différentes tonalités et des noms pour identifier un grand nombre d'appels entrants.

Facilité d'utilisation
Grâce à ses menus intuitifs et à son répertoire alphanumérique, vous pourrez facilement et rapidement exploiter toute la puissance du GP360.

Appels d'état
Des messages texte prédéfinis permettent d'envoyer des informations pratiques sans avoir à parler.

CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE

Autonomie (pour un cycle d'utilisation 5/5/90) : jusqu'à 11 heures
Cryptage : oui
Gammes de fréquences : VHF, UHF
Elément chimique de la batterie standard : Nickel métal hybride

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Carte option board disponible : oui
Dimensions H x l x P (avec batterie standard) : 137 x 57,5 x 37,5 mm
Touche d'urgence : programmable
Clavier : Simplifié
Affichage : Limité
Poids (avec batteries standard) : 428 g

FONCTIONNALITES RADIO

Transfert d'appel : oui
Tonalités d'appel : Oui
Recherche de canaux : Oui
Nombre de canaux : 255
Espacement des canaux : 12,5, 25
Types de lecture : normal
Signalisation : Ligne privée et 5 tons
Appels d'état : Oui
Message vocal : Oui
Transmission à commande vocale (VOX) : Oui
Enregistreur de voix : Oui
Compression de voix Xpand et bas niveau d'expansion : Oui

ENVIRONNEMENT UTILISATEUR

Intrinsèquement fiable : Oui
Normes IP : IP54
Spéc. Milit : 810C 810D 810^{E}

ACCESSOIRES

Casque léger avec alternat

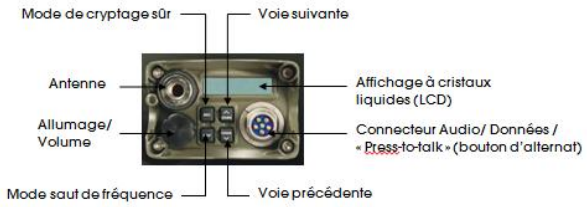
Ecouteurs pour réception seulement avec tube translucide

Chargeur multiple impres, 230 V Europe

SYSTEME RADIO VHF TACTIQUE PRC-2080

- Compatible avec PRC-77 & équivalents
- Traitement numérique des signaux (DSP) voix et traitement signaux de données étendus
- Cryptage et options sécurité pour le saut de fréquence
- Données cryptées haute vitesse
- Appels sélectifs et groupes
- Messagerie & transfert de données
- Mode retransmission tactique
- Système intelligent de détection périphérique
- Disponible en radio d'infanterie 5W, radio de brigade 25W, radio mobile 50W.

L'émetteur-récepteur VHF bande basse PCR-2080 est un instrument de pointe pour la communication, conçu spécialement pour des applications tactiques polyvalentes militaires et de sécurité.
C'est une unité très légère qui est facile à exploiter dans les conditions difficiles qui sont essentielles dans le cadre d'une mission. Le PRC-2080 appartient à la famille des émetteurs-récepteurs Barrett qui ont fait leurs preuves sur le terrain dans plus de 105 pays, sur tous les continents et dans toutes sortes de conditions, y compris des conditions climatiques extrêmes.



Le système de radio VHF tactique PRC-2080 est un système de communication « à dos d'homme » (Manpack) de qualité militaire, spécialement conçu pour les applications tactiques. Il est à la norme MIL-STD 810F, conçu pour supporter l'immersion totale, les vibrations, les chutes et températures extrêmes.

Modes de communication

- Voix analogue – Fréquence fixe (AFF)
- Voix cryptée numérique – Fréquence fixe (DEFF)
- Voix numérique cryptée – Saut de fréquence (DEFH)
- Voix numérique cryptée – Recherche fréquence libre (DEFCS)
- Données numériques – Fréquence fixe
- Données numériques cryptées – Fréquence fixe
- Données numériques cryptées – Saut de fréquence

Facilité d'utilisation
Le panneau avant ne comporte que les contrôles essentiels aux opérations normales. Les fonctions de programmation avancées sont disponibles dans des menus secondaires. Le PRC-2080 peut être programmé sur le terrain en utilisant les instructions du menu et le combiné à clavier qui est fourni. Un logiciel de programmation pour PC est utilisé pour mettre en position de mission un grand nombre de PRC-2080. Les appels sélectifs et groupes sont disponibles en utilisant le combiné de téléphone à clavier. Le PRC-2080 est le remplacement idéal pour le PRC-2080-77 et ses variantes, qui sont maintenant obsolètes et vulnérables aux interceptions et au brouillage intentionnel.

Robustesse
Les utilisateurs apprécieront la construction robuste, la simplicité et la facilité d'accès de l'émetteur-récepteur PRC-2080. Son entretien est simple et rapide, quatre attaches permettent l'accès à trois modules internes qui peuvent être remplacés sans outils particuliers. Tous les connecteurs des inter-modules sont plaqués or et il n'y a ni gaine pour les câbles, ni assemblage compliqué des plaques arrières. La conception du PRC-2080 s'est focalisée sur l'assurance de coûts de maintenance faibles sur une longue durée vie. Des composants pour montage en surface (SMD) génériques et multi-sources sont utilisés et l'architecture définie par logiciel garantit la satisfaction des exigences en communications et la compatibilité avec du matériel ancien, aussi bien qu'actuel et futur.

Construction modulaire
99% des circuits du PRC-2080 sont inclus dans trois modules principaux – la fréquence radio, le traitement numérique des signaux et les modules d'amplification de puissance. Un très haut niveau d'intégration est appliqué pour minimiser le nombre de composants et pour augmenter la fiabilité. L'exécution du logiciel intégré se fait par le module de traitement numérique des signaux (DSP), qui utilise un processeur central DSP à faible courant et haute vitesse.
Le codage vocal, toutes les fonctions de cryptage et de saut de fréquence sont exécutés par le DSP, sous le contrôle d'un microprocesseur hôte. Le module de fréquence radio contient un frontal à grande gamme dynamique avec un système de Synthétiseur numérique direct (DDS) qui permet des temps de changement de fréquence ultra rapides, tout en maintenant une faible consommation en courant. La conception de la fréquence radio du PRC-2080 prend en compte l'environnement électromagnétique hostile d'un champ de bataille et réalise une excellente résistance aux contre-mesures électroniques (ECM) et une excellente performance en co-implantation.
Le PRC-2080 incorpore les technologies les plus récentes en matière de radiofréquence (RF), traitement numérique des signaux (DSP) et conception de logiciels, produisant pour le marché tactique militaire l'émetteur-récepteur VHF le plus sûr, le plus performant et qui a le meilleur rapport qualité-prix.

Messagerie et transfert de données (MTD) du PRC-2080

Le MTD est un module logiciel d'utilisation facile qui fournit un service de messagerie et de transfert de documents, en conjonction avec le mode données du PRC-2080. L'application MTD fonctionnera sur n'importe quel matériel compatible avec les systèmes MS Windows™ Pocket PC™ or MS Windows™ XP™. Combiné avec un récepteur GPS, l'application MTD peut fournir des coordonnées, des distances et des positions GPS dans un réseau radio tactique.

Si l'opérateur l'utilise en conjonction avec un Assistant numérique personnel (PDA) ou un ordinateur, l'opérateur pourra utiliser la simple interface graphique utilisateur pour envoyer et recevoir documents et messages textuels de radios désignées, sur la base de leur numéro d'identification individuel. Des messages peuvent aussi être envoyés à des groupe opérationnels de radios en utilisant la fonction messagerie de groupe. L'application MTD vous permet d'entrer le N° d'identification Selcall, de sélectionner un document avec un navigateur et de le transmettre, avec confirmation de réception. La fonction messagerie individuelle instantanée permet à une conversation textuelle de s'effectuer sur un lien sûr crypté ou en saut de fréquence.

Radio d'infanterie VHF 30-88 MHz 5Watts PRC-2080

En configuration autonome, le PRC-2080 est idéal pour les exigences de communication au niveau des combattants. Utilisé comme radio entre compagnies, le PRC-2080 peut communiquer avec fiabilité jusqu'à une distance d'1km avec une antenne fouet courte en caoutchouc. Le PRC-2080 soutient aussi une antenne PRC-2080-77 de taille normale (3m) capable d'étendre la portée jusqu'à 10km en fonction du terrain. Il peut aussi s'adapter à une antenne fouet ruban ordinaire avec cou d'oie.

L'émetteur-récepteur PRC-2080 est conçu pour être utilisé avec un combiné ou des écouteurs. Par exemple, avec un PRC-2080 placé dans un sac à dos, un bouton « Press-to-talk » (bouton d'alternat) accroché au fusil ou à l'uniforme, et un écouteur, un soldat peut exploiter l'émetteur-récepteur sans être encombré. Les clients qui possèdent des stocks de combinés, d'écouteurs et d'antennes conçus pour le PRC-77 peuvent les utiliser avec le PRC-2080.

Lorsqu'il est équipé de l'option Secure Modes (Modes Sécurité) l'émetteur-récepteur PRC-2080 est capable d'assurer le saut de fréquence, cryptage et recherche de fréquence libre (FCS), donnant ainsi à l'utilisateur tactique les communications VHF sûres, résistantes au brouillage intentionnel et cryptées qu'exigent les opération militaires.

Radio VHF de brigade PRC-2081 30-88 MHz 25 watts

La radio VHF de brigade PRC-2081 est un appareil portatif de communication spécialement conçu pour les applications tactiques. Il est conçu pour résister à l'immersion complète, les vibrations, les chutes et les températures extrêmes, il répond à la norme MIL-STD 810F.

Le cœur du système PRC-2081 est l'émetteur-récepteur VHF PRC-2080. Combiné à l'option Secure Modes de Barett, l'émetteur-récepteur PRC-2080 est capable d'assurer le saut de fréquence, le cryptage et la recherche de fréquence libre donnant ainsi à l'utilisateur tactique les communications VHF sûres, résistantes au brouillage intentionnel et cryptées, qui conviennent aux exigences militaires.

Des connecteurs auxiliaires sont fournis pour les terminaux de données, les stations de combat, les installations de haut-parleurs et de contrôle à distance. L'amplificateur VHF intégré 25W permet l'extension de la portée et une fiabilité accrue de la liaison.

Le PRC-2081 est monté sur un sac à dos à armatures très légères, de conception ergonomique, qui reste confortable même lorsqu'il est porté pendant de longues périodes. Avec ses techniques modernes de conception radiofréquence, le système est l'une des plates-formes VHF les plus petites pour ce niveau de puissance.

Accessoires
Antenne fouet ruban
Antenne fouet souple 1,1m fournie avec cou d'oie
Numéro de pièce: 2080-02-03
Antenne fouet courte caoutchoutée
Antenne courte (600 mm) recouverte de caoutchouc pour portée courte
Numéro de pièce: 2080-02-01
Antenne fouet pliante
Antenne fouet pliante en huit sections haute efficacité (3 m)
Numéro de pièce: 2080-02-02
Ecouteurs tactiques légers (à porter sous le casque)
Pour montage sous le casque
Numéro de pièce: 2080-01-04
Témoin de charge des batteries
Témoin intelligent de charge de batteries
Numéro de pièce: 2080-03-01
Pack batteries 9 Ah longue durée NiMH
Pack batteries 9 Ah longue durée
Numéro de pièce: 2090-03-05
Chargeur solaire tactique pliant
Cinq capteurs, qui se replient dans un sac de toile compact
Numéro de pièce: 2080-03-03
Antenne fouet
Système à fouet 1,9 m pour véhicule militaire (comprend éléments de l'antenne et base)
Numéro de pièce: 2082-02-01

Radio VHF mobile PRC-2082 30-88 MHz 50 watts

La station d'accueil du PRC-2082 fournit une station d'accueil pratique pour l'émetteur-récepteur ainsi qu'une grande flexibilité d'utilisation, lorsque le PRC-2080 n'est pas installé dans le véhicule. L'amplificateur VHF 50W augmente la portée et la fiabilité de la liaison en conjonction avec l'antenne fouet située à l'extérieur du véhicule.

La station d'accueil peut être installée dans une grande gamme de véhicules y compris jeeps, navires patrouilleurs, véhicules de transport de troupes et chars. L'unité est équipée de points de fixation pour qu'on puisse l'installer sur un support anti-vibrations et dispose d'une interconnexion avec les systèmes de radio de combat incorporant des faisceaux intercom. Le PRC-2082 peut être adapté sur une plate-forme anti vibrations ou séparé, en fonction des exigences opérationnelles et de l'espace disponible.

Les dimensions totales du système en font l'une des plus petites plates-formes VHF existante, le rendant particulièrement approprié aux véhicules où l'espace est limité. Les connecteurs auxiliaires sont fournis pour la connexion aux terminaux de données ou stations de combat.

PRC-2080 Spécifications générales

Gamme de fréquences 30 to 88 MHz
Résolution canaux 25 kHz (2320 canaux)
Canaux programmés 10
Appel sélectif Appels individuels & groupe
Batteries 2.4Ah Li-Ion or 9Ah NiMH
Durée batteries 12 h 9 :1 Rx :Tx (typique)
Mode chuchoté +20dB au-dessus du niveau donné
Silencieux tonalité 150Hz en mode traditionnel (AFF)
Numérique en modes sécurité
Transec – Numérique crypté fréquence fixe
Comsec – Numérique crypté saut de fréquence
Numérique crypté recherche fréquence libre
Fouet, fouet ruban ou fouet en 10 sections avec cou d'oie
Rétro-éclairage LCD
Programmation sur le terrain, programmation PC ou fill gun
Equipement d'essai incorporé étendu

de dépannage (MTTR) 10 minutes
Temps moyen
Avant panne (MTBF) 8 000 heures

Emetteur
Courant de sortie 3 niveaux : Max 5W ± 1dB
Déviation ± 3 kHz à ± 7 kHz (ajustable à l'usine)
Modulation FM (F3E) en mode ancien
Rayonnement
Harmonique -50 dB
Rayonnement
Parasite -55dB

Récepteur
Sensibilité récepteur -116 dBI for 12 dB SINAD
Blocage >85 dB @ >2 Mhz
Suppression image +80 dB
Suppression parasites >50 dB
Silencieux tonalité 150 Hz (compatible avec PRC-77) & seuil signal en modes numériques

Mécanique & Environnemental
Poids 1kg avec pack de batteries (2.4 Ah)
Température Fonctionnement -20°C à +60°C – Stockage -30°C à +80°C
Immersion norme MIL-STD810F
Chutes norme MIL-STD810F
Vibrations norme MIL-STD 810F
Construction Corps aluminium refoulé, couvercle avant et arrière aluminium moulé sous pression, caisson batteries moulé anti chocs Lexan®

Radio de Brigade PRC-2081 25W
(Spécifications générales comme PRC-2080, sauf si précisé ci-dessous)

Courant sortie 25W ± 1 dB
Pack batteries Lithium Ion 8.8 Ah, 14.8 V
Poids 5.5 kg y compris sac à dos à armature et pack de batteries.

Radio VHF mobile ou de base PRC-2082, PRC-284 50W
(Spécifications générales comme PRC-2080, sauf si précisé ci-dessous)

Courant sortie 50W ± 0.5 dB
Rayonnement harmonique -60dB
Rayonnement parasite -65dB
Alimentation courant 11 à 30 V DC
Poids 12kg

RELAIS ANALOGIQUE FM VHF/UHF TKR751/851 – TKR750/850

Le nouveau relais TKR-751/851 est utilisable aussi bien en mode conventionnel (16 groupes d'utilisateurs par canal, base, simplex ou full duplex, relais), qu'en module HF pour système à ressources partagées (Trunk).
De nombreuses fonctionnalités telles que, 5 TONS, DTMF, fonctions télécommandées par voie radio, entrées-sorties lignes programmables, traitement du signal audio de grande qualité, caractérisent ce nouveau relais comme un outil professionnel de haute qualité.

Mode relais
Le TKR-751/851 est un relais partagé intégrant 16 groupes d'encodeurs/décodeur sub-audio programmables (analogique ou digital, QT/DQT), ainsi que des fonctions telles que : accès 5 tons, transmetteur de code CW (morse), minuterie de fonctionnement, anti-bavard, arrêt/marche du mode relais. La puissance de sortie est ajustable de 1 à 25 watts permanent, ce qui permet son utilisation en pré-ampli ou en relais.
Mode conventionnel ou système à ressources partagées (Trunk)
Le TKR-751/851 peut servir d'élément de base à des systèmes conventionnels ou à des systèmes à ressources partagées.
Station de base simplex ou duplex
Le TKR-751/851 peut être utilisé en base « simplex » ou « full duplex » 16 canaux, et en mode scanning prioritaire. Une commutation interne RX/TX est proposée pour un fonctionnement en mode simplex sur une seule antenne. De nombreuses fonctions sont programmables et télécommandables par voie radio sur les six boutons de façade.
Appel sélectif 5 tons, commande d'ouverture/fermeture
Jusqu'à 3 trames de 8 TONS en encodage/décodage, compatible avec tous les protocoles européens (EEA, EIA, CIR, XVEI, ZVEI-2), ainsi que le format Kenwood entièrement paramétrable. L'ouverture et la fermeture du relais peuvent être commandés par une trame de 5 tons et associés à un QT/DQT.
Télécommande en 5 TONS/DTMF
Toutes les fonctions définies en face avant du relais ou sur les entrées-sorties auxiliaires peuvent être activées ou désactivées à distance via les codes DTMF ou 5 TONS (confirmation de prise en compte par retour d'appel). Les sorties auxiliaires configurées peuvent également générer une trame 5 TONS ou DTMF en cas d'activation logique (exemple : gestion d'alarmes). Les fonctions télécommandées par les entrées auxiliaires peuvent également être activées ou désactivées par voie radio.
Affichage et LED
Un afficheur à deux caractères sur la face avant du relais, indique l'état des fonctions activées (canal actif, indicateur de scanning, déverrouillage PLL et mode programmation PC). Trois LED bi-couleurs indiquent les différents états du relais (RX/TX, libre/occupé, Alimentation primaire/secondaire).
Alimentation de secours
Une alarme est émise 5 secondes après le passage sur l'alimentation de secours. Validation possible d'un ton de rappel émis pendant le fonctionnement sur l'alimentation de secours (batterie). Une sortie auxiliaire (alarme) peut également être associée à cette surveillance, par programmation. Un code de 5 TONS pouvant ainsi être déclenché chaque fois que la tension d'alimentation est inférieure à un seuil prédéfini par programmation.
Programmation et réglages sous Windows®
Un logiciel PC Windows® KPG-91D et un câble de programmation KPG-46 permettent la configuration et un réglage sans outils ni ouverture des capots.
Caractéristiques du relais

- Fonctionnement Full-Duplex
- Activation/désactivation par 5 TONS
- Multi-table de 16 tons QT/DQT
- Interface de contrôle externe
- Utilisation conventionnel ou système Trunk
- Diverses tonalités d'avertissement
- Fonction relais activé/désactivé
- Fonction CW 8 codes d'identité possible
- Minuterie d'activation
- Programmateur d'extinction (T.O.T.)

Caractéristiques de la base

- 16 canaux
- Fonctionnement « Simplex » ou « Full-Duplex »
- Commutateur d'antenne en mode « simplex » pour l'utilisation d'une seule antenne
- Scanning prioritaire
- Entrées auxiliaires et télécommande
- Afficheur 7 segments à 2 caractères pour l'affichage des canaux et plusieurs indicateurs à LED pour le scanning, la mise sous tension, mode TX/RX, occupation du canal
- 6 touches lumineuses programmables
- Bouton de volume
- Connecteur micro sur la face avant
- Carte optionnelle pour le brouilleur de voix

Général

- Puissance ajustable de 1 à 25W
- Emission continu
- Rack 19 "2U
- Espacement de canaux 12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz
- Alimentation 13.2 V continu
- Deux entrées d'alimentation (primaire/secondaire) avec basculement automatique
- Avertissement de basculement sur batteries de secours
- Sortie haut-parleur arrière externe (4W audio)
- Connecteur accessoires et contrôleurs logiques arrière (15 broches)
- Structure ventilée (température contrôlable)
- Fonction entrées/sorties auxiliaires programmables
- Sélection BCD du canal de fonctionnement
- Entrées auxiliaires pour fonctions programmables
- Trame de 5 TONS/DTMF de télécommande des fonctions
- Gestion de la préaccentuation BF
- Entrée PTT externe
- Tonalité sonore pour la gestion des avertissements et alertes
- Numéro de série électronique (ESN)
- Message incorporé à la programmation avec protection par mot de passe
- Haute stabilité d'oscillation (TCXO)
- Programmation et réglages compatibles avec Windows 98®/2000®/Me®/XP®
- Mémoire flash

Généralité :

Duplexeur : duplexeur intégré
Alimentation : 230VAC intégrée et entrée principale 12VDC
Secours : entrée secondaire pour une batterie 12VDC. Basculement automatique de l'alimentation 230VAC 12VDC (batterie)
Entretien batterie : ⟺ courant d'entretien batterie permanent

ACCESSOIRES

Specifications

	TKR-751	TKR-851
GENERAL (Measurements made per EN300 086)		
Frequency Range Type 1:	146 ~ 174 MHz	440 ~ 470 MHz
Number of Channels	16	
Channel Spacing Wide Narrow (PLL channel stepping)	25, 20 kHz 12.5 kHz (5, 6.25 kHz)	
Operating Voltage	13.2 V DC ±15%	
Current Drain Standby Standby (w/power save) Receive Transmit/Receive	0.8 A 0.3 A Operating mode; DC-IN: Backup, FAN: Temp, SAVE: On, DISP: Off 1.2 A Less than 8 A	
Duty Cycle	Receive: 100%, Transmit: 100%	
Frequency Stability	±0.0002% (-30° C ~ +60° C)	±0.00015% (-30° C ~ +60° C)
Operating Temperature Range	-30° C ~ +60° C	
Dimensions (W x H x D)	483 x 88 x 340 mm	
Weight (net)	9.7kg	
Applicable Standard	EN300 086, 219, 113, EN301 489, EN60065, 60950, 60215	
RECEIVER (Measurements made per EN300 086)		
Antenna Impedance	50 Ω	
Sensitivity: 20 dB SINAD	0.45 µV	
Adjacent Channel Selectivity	85 dB at ±25 kHz 82 dB at ±20 kHz 77 dB at ±12.5 kHz	83 dB at ±25 kHz 80 dB at ±20 kHz 75 dB at ±12.5 kHz
Intermodulation	72 dB	
Hum & Noise Wide Narrow	50 dB at 25 kHz 48 dB at 20 kHz 45 dB at 12.5 kHz	
Audio Output (Ext. Speaker)	4 W (at 4 Ω, less than 5% distortion)	
Spurious & Image Rejection	90 dB	
Audio Distortion (Ext.Speaker)	Less than 2.5% at 1000 Hz	
Band Spread Type 1:	3 MHz	5 MHz

	TKR-751	TKR-851
TRANSMITTER (Measurements made per EN300 086)		
Antenna Impedance	50 Ω	
RF Power Output Hi Low	25 W (default) 1 W (default) (100% duty at 1-25 W)	
APC Variable Range	1-25 W 25 W adjustable to 1 W	
Type of Emission	16KØF3E, 14KØF3E, 8K5ØF3E, 14KØF2E, 12KØF2D, 7K5ØF2D	
Modulation Limiting	±5 kHz at ±25 kHz ±4 kHz at ±20 kHz ±2.5 kHz at ±12.5 kHz	
Spurious Emission	-36 dBm ≤ 1 GHz -30 dBm > 1 GHz	
FM Noise (EIA) Wide Narrow	50 dB at 5 kHz 48 dB at 4 kHz 45 dB at 2.5 kHz	
Microphone Impedance	600 Ω	
Modulation Distortion Type 1:	Less than 3% at 1000 Hz	
Band Spread	28 MHz	30 MHz
REPEATER CONTROL (Measurements made per TIA/EIA-603)		
Signaling (simultaneously) Max. Number of Tones	16	
QT Decoder/Encoder Tone Frequency Decoder Response Time Squelch Tail Elimination Time Encoder Frequency Error Sensitivity	67.0 ~ 210.7Hz (0.1Hz step) 250 ms or less 140 to 200 ms ±0.3% or less SINAD 8dB or less	
DQT Decoder/Encoder DQT Code Decoder Response Time Turn-off Code Transmission Time Sensitivity	23 bits total: a 3-digit octal number (0 ~ 7,12 bits) with error correction (11bits) 250 ms or less 140 to 200 ms SINAD 8dB or less	
Time out Timer	Off to 30 min.	
Repeat Hold Time	Off to 10 sec.	
EXTERNAL CONTROL		
CWID Maximum Modulation CW Tone Frequency Morse Code Speed Maximum Character Memory	Maximum deviation of 40%±10% 400Hz to 2000Hz, (default 800Hz) 5 to 30 words per minute, (default 20WPM) Up to 32 characters (includes space)	
CW Message Maximum Character Number of Banks	Up to 32 characters per bank (includes space) 8 banks	
Test Tone Maximum Modulation Test Tone Frequency	Maximum deviation of 60% 300Hz to 3000Hz (default 1000Hz)	
5-Tone Standard	EEA, ZVEI, CCIR, ZVEI-2, EIA, Kenwood	

Kenwood follows a policy of continuous advancement in development.
For this reason specifications may be changed without notice.

JQA-QM1205 091-A ISO9001 Registered

CE 0168

PORTATIF ANALOGIQUE FM Tk2302/3302 E (VHF/UHF 5TONS)

Des communications fiables, claires, en intérieur et extérieur quel que soit le temps grâce au portatif Kenwood TK2302/3302. D'après un design qui a fait ses preuves, épuré, remis au goût du jour suivant de nouvelles technologies, il a la capacité de satisfaire tous les besoins et de répondre aux normes MIL-STD 810 & IP54/55.
Des fonctionnalités de pointes telles que le scan prioritaire, le VOX et le brouilleur de voix. Voici pourquoi le nouveau TK2302/3302 est incontournable.

Un design compact
L'ergonomie arrondie du TK-2302/3302 permet une prise en main naturelle et confortable, le bouton de canal en élastomère antidérapant supporte toutes les torsions et le large bouton PTT assure une position impeccable pendant l'utilisation.

Résistant et « Waterproof »
Fabriqué pour supporter tous les traitements, le TK-2302/3302 a passé tous les tests IP54/55 poussière et eau avec succès, avec ou sans le micro KMC-45 (en option). Il a aussi réussi les 11 tests rigoureux du MIL-STD 810 C/D/E/F, incluant « le test de la pluie ».
Ainsi quel que soit le temps le TK2302/3302 est toujours prêt à fonctionner.

Haute qualité audio accrue
Une haute qualité audio signifie des communications réussies, car la puissance de sortie n'est pas le seul facteur qui rend cette radio facile d'utilisation même dans un milieu bruyant. En tant que spécialiste audio, Kenwood se repose sur sa grande expérience à chaque étape de fabrication : sélection des composants, construction, optimisation, évaluation et analyse.
Les résultats audio spécifiquement recherchés sur les portatifs sont indéniablement clairs et « dynamiques ».
Ecoutez juste la différence !

Signal QT/DQT
La fonction encodeur/décodeur de la radio utilise le QT/DQT pour séparer les groupes d'appels de telle sorte que vous puissiez entendre seulement les appels de votre propre groupe.

Signal 5-TONS (encodeur seulement)
La fonction encodeur 5-tons peut envoyer un ID 5-tons à un autre portatif équipé d'un décodeur 5-tons.

Fonctions programmables
Les deux touches de fonctions peuvent être programmées pour toutes les fonctions disponibles sur le TK-2302/3302, permettant ainsi de le personnaliser selon vos besoins.

Guidage vocal
Le bouton et la touche de fonction de la radio fournissent une confirmation de l'état ou du mode opératoire de la radio, ce qui est très utile lorsque vous ne pouvez regarder le portatif – par exemple lorsqu'il est dans votre poche.
L'anglais est la langue par défaut mais vous pouvez le basculer en Français, Allemand, Italien, Espagnol, Russe ou Chinois.

Programmation indépendante par canal (Vox, compresseur audio, brouilleur)
Les canaux peuvent être programmés indépendamment pour les VOX, brouilleur ou compresseur audio. Vous pouvez aisément utiliser ou non une fonction par simple changement de canal (sur la même fréquence).

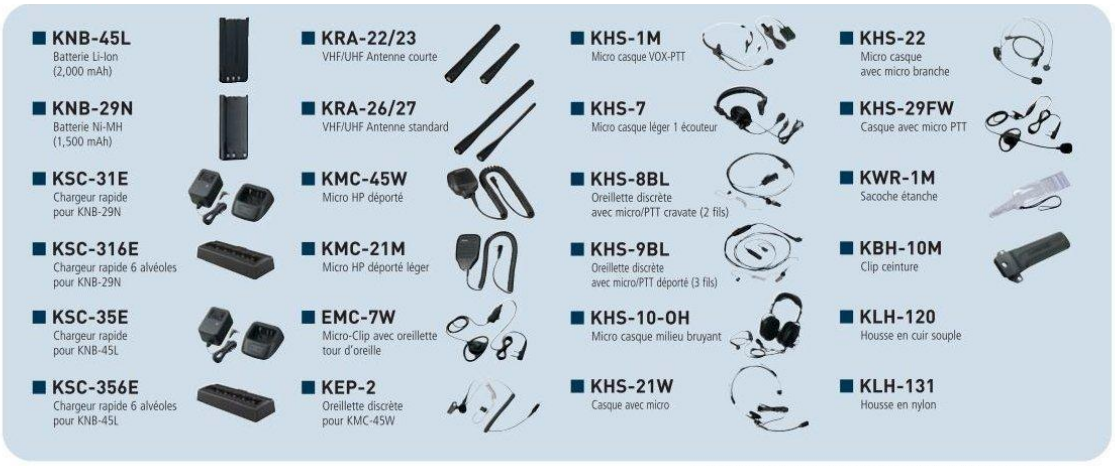
16 Canaux
Le TK-2302/3302 permet une grande capacité d'opérations avec nombreux canaux et systèmes radios.

Brouilleur de voix
Le brouilleur de voix permet une protection basique contre les éventuelles écoutes clandestines.

VOX
Profitez de cette option pour utiliser le TK2302/3302 en mains libres avec un accessoire audio compatible (en option). Grâce à ses 10 niveaux de sensibilité, le VOX interne (mode transmission VOX) fonctionne automatiquement en activant le PTT par simple son de la voix. Le VOX est idéal pour les professionnels ayant besoin d'avoir leurs mains libres ou lorsque des communication constantes/répétées sont nécessaires.

Autres caractéristiques
- Ecriture et lecture mot de passe
- Bande large/semi-large/étroite par canal
- Compresseur audio par canal
- Verrouillage du clavier
- LED 3 couleurs (rouge, orange, verte)
- Gestion du balayage par canal
- Kenwood ESN (N° de série électronique)
- Micro ajustable (par FPU) : haut ou normal
- Programmation et réglage par PC sous Microsoft Windows

Options :



Caractéristiques :

	TK-2302	TK-3302
GENERAL		
Frequency Range		
Type 1	136 - 174 MHz	440 - 470 MHz
Type 3	–	400 - 430 MHz
Number of Channels	Max.16	
Channel Spacing		
Wide / Wide 4K* / Narrow	25 kHz / 20 kHz / 12.5 kHz	
Battery Voltage	7.5 V DC ±20 %	
Battery Life (5-5-90 duty cycle, during hi-power battery saver: OFF/ON)		
with KNB-45L (2,000 mAh)	Approx. 12 hours / 18 hours	
with KNB-29N (1,500 mAh)	Approx. 10 hours / 14 hours	
Operating Temperature Range	-30°C ~ +60°C	
Frequency Stability	±2.5 ppm (-30°C ~ +60°C)	
Antenna Impedance	50	
Dimensions (W x H x D), Projections not Included		
with KNB-45L / 29N	54 x 122 x 33.8 mm	
Weight (net)		
Radio only	160 g	
with KNB-45L	280 g	
with KNB-29N	360 g	

* Wide 4K: Type 1 only

	TK-2302	TK-3302
RECEIVER		
Sensitivity		
EIA 12 dB SINAD	0.28 µV / 0.28 µV / 0.35 µV	
EN 20 dB SINAD	-3 dB µV (0.35 µV) / -3 dB µV (0.35 µV) / -2 dB µV (0.40 µV)	
Wide / Wide 4K* / Narrow		
Adjacent Channel Selectivity		
Wide / Wide 4K* / Narrow	70 dB / 70 dB / 62 dB	
Intermodulation	65 dB	65 dB
Spurious Response Rejection	70 dB	70 dB
Audio Output	500 mW / 8	
Measurement	EN Standards	
TRANSMITTER		
RF Power Output (High/Low)	5 W / 1 W	4 W / 1 W
Modulation Limiting*	±5.0 kHz at 25 kHz ±4.0 kHz at 20 kHz (Type 1 only) ±2.5 kHz at 12.5 kHz	±5.0 kHz at 25 kHz ±4.0 kHz at 20 kHz (Type 1 only) ±2.5 kHz at 12.5 kHz
Spurious Emission	-36 dBm 1GHz, -30 dBm > 1GHz	-36 dBm 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Modulation		
Wide / Wide 4K* / Narrow	16K0F3E / 14K0F3E / 11K0F3E	
FM Noise (EIA)		
Wide / Wide 4K* / Narrow	45 dB / 43 dB / 40 dB	
Modulation Distortion	Less than 5 %	
Microphone Impedance	2 k	
Measurement	EN Standards	

Kenwood se réserve le droit de changer les caractéristiques de ses produits sans avertissement préalable.
Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux USA et dans les autres pays.

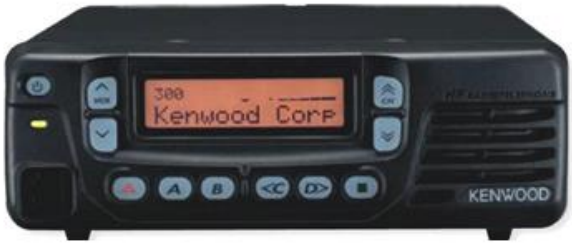
Norme MIL-STD et IP

Standard	MIL 810C Methods/Procedures	MIL 810D Methods/Procedures	MIL 810E Methods/Procedures	MIL 810F Methods/Procedures
Basse pression	500.1/Procedure I	500.2/Procedure I, II	500.3/Procedure I, II	500.4/Procedure I, II
Haute température	501.1/Procedure I, II	501.2/Procedure I, II	501.3/Procedure I, II	501.4/Procedure I, II
Basse température	502.1/Procedure I	502.2/Procedure I, II	502.3/Procedure I, II	502.4/Procedure I, II
Choc thermique	503.1/Procedure I	503.2/Procedure I	503.3/Procedure I	503.4/Procedure I, II
Radiation solaire	505.1/Procedure I	505.2/Procedure I	505.3/Procedure I	505.4/Procedure I
Pluie	506.1/Procedure I, II	506.2/Procedure I, II	506.3/Procedure I, II	506.4/Procedure I, III
Humidité	507.1/Procedure I, II	507.2/Procedure II, III	507.3/Procedure II, III	507.4
Brouillard salin	509.1/Procedure I	509.2/Procedure I	509.3/Procedure I	509.4
Poussière	510.1/Procedure I	510.2/Procedure I	510.3/Procedure I	510.4/Procedure I, III
Vibration	514.2/Procedure VIII, X	514.3/Procedure I	514.4/Procedure I	514.5/Procedure I
Chocs	516.2/Procedure I, II, V	516.3/Procedure I, IV	516.4/Procedure I, IV	516.5/Procedure I, IV
Protection standard internationale				
Protection eau et poussière*	IP54/55			

*Pour obtenir la norme IP54/55 les 2 connecteurs pin doivent être connectés.

EMETTEUR/RECEPTEUR HF TK-90 FIX-VEHICULE

Puissance 100Watts – Fréquence de 1.8 à 30 Mhz



La meilleure solution dans la radiocommunication professionnelle

Compact & Simple à exploiter
Ses dimensions très réduites et son kit de déport de la face avant (jusqu'à 7,6m) lui permettent de s'adapter à tous les types d'installations, fixes ou mobiles.

Puissant et Stable
100 Watts* de puissance émission pour vous assurer des liaisons très longues distances. Deux ventilateurs pour garder des performances stables heure après heure. TCXO haute stabilité en fréquence ±0,5ppm (-10°c à +50°C)

(*125Watts max)

300 Canaux USB, LSB, CW, FSK, programmables par logiciel KPG102 ou manuellement
Le TK-90 fonctionne en mode VFO ou mode canal.
La fonction ALE (Automatic Link Establish) recherche automatiquement le meilleur canal de communication (option KEP-2 nécessaire).

Répond au standard U.S MIL-STD 810 F & IP54
Le TK90 est fabriqué pour résister aux chocs importants. Il répond aux normes de résistances MIL-STD 810/F et IP54 sur sa façade. Garantissant une résistance aux éclaboussures, aux chocs et aux variations de températures.

Appel Sélectif et Fonction Annonce vocale (optionnelle)
Jusqu'à 999 numéros d'appels sélectifs et 70 messages de statuts préenregistrés.
L'innovation KENWOOD est une petite carte optionnelle VG-S1 qui permet plusieurs fonctions :

- L'annonce vocale* qui vous indique le N° du canal, le groupe, l'activation/désactivation, ..
- Le répondeur vous permet d'enregistrer des messages de 15sec lorsque que vous avez un appel perdu ou d'enregistrer un mémo. Lorsque vous êtes éloigné de la radio, un message préenregistré prévient vos interlocuteurs de votre absence.
- Enregistrer les messages vocaux entrant (15 sec x2canaux).

(* annonce vocale seulement disponible en anglais)

Transmission de données par Modem HF (option)
Totalement compatible pour s'interfacer avec les modems HF les plus récents (nécessite le KCT-39).
Vous pourrez transmettre vos fichiers textes ou photos Ou dialoguer entre deux ordinateurs en temps réel par messages textuels.

KENWOOD 'K' acoustique Boostée
Kenwood utilise son expérience reconnue dans le monde entier pour optimiser le traitement de la voix et obtenir un rendu audio puissant et clair.

Emplacement GPS disponible compatible NMEA00183
Le mobile TK90 possède un port de raccordement (interne ou externe) pour inclure un récepteur GPS compatible avec le standard NMEA00183.

Emplacement module de Brouillage de Voix
(non compatible avec la transmission de données)

Déport de la face avant jusqu'à 7,6m avec l'Option KRK-5

EQUIPEMENT SCANNER

SCANNER 532XR-632XR

Contrôle des bagages et colis

Le tunnel d'inspection par rayons X Modèle 532HP est un équipement double énergie destiné au contrôle des palettes fret pesant jusqu'à 3000 kg. Son imagerie double énergie est basée sur le codage automatique des couleurs correspondant aux différents numéros atomiques des matériaux. Les opérateurs sont ainsi aidés pour identifier les objets suspects. Le système comprend un convoyeur robuste à rouleaux.
Le Modèle 532HP possède une très large ouverture de tunnel de 1500 mm de large par 1650 mm de haut permettant le passage des palettes.

Fonctions et options

Poste Déporté d'Affichage des Images (NDS) :
Cette possibilité accroît le rendement, simplifie les procédures et la détection de menaces en permettant à l'opérateur effectuant la fouille manuelle d'un bagage suspect de rapprocher son contenu à celui de l'image scannée.

Système de Contrôle en Réseau (NMS) :
Fonction permettant au superviseur de visualiser à partir d'un point les performances des différents tunnels rayons X installés sur son site.

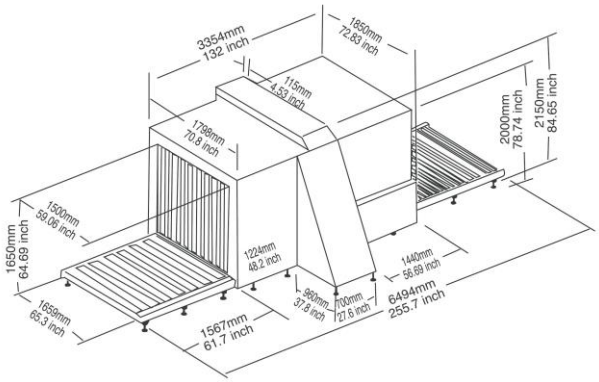
Amélioration de la Performance Rayons X (EPX) :
Fonction permettant la détection des matériaux ayant les caractéristiques des explosifs, des narcotiques, de l'or, des devises et des produits agricoles.

Programme de Formation Opérateur (OTP) :
Programme permettant d'utiliser le tunnel rayons X comme terminal de formation sans nécessité de bagages ou paquets sur le convoyeur.

CONTROLE DES BAGAGES ET COLIS
SPECIFICATIONS MECANIQUES
Dimensions : 6494 mm long
2150 mm haut
2810 mm large
Taille du Tunnel : 1500 mm large x 1650 mm haut
Vitesse Convoyeur : 0,10 m/sec (variable si souhaité)
Charge Admise : 3000 kg
Poids Approx. : 2376 kg net
2966 kg brut

Alimentation : 115 VAC +/-10% - 60 Hz - 10 Amps ou 230 VAC +/-10% - 50 Hz - 5 Amps
Le système est monté sur des roulettes robustes pour faciliter son déplacement

PERFORMANCE IMAGE RAYONS X



Résolution : 38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Pénétration : 27 mm garanti, 29 mm de façon générale
Séparation des Matériaux : Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5

GENERATEUR RAYONS X
Refroidissement : Bain d'huile scellé par air comprimé
Puissance Anode : 160 kV fonctionnant à 150 kV
Courant du Tube : 2 mA fonctionnant à 1.8 mA
Orientation : Horizontal

SPECIFICATIONS DE L'ORDINATEUR
Vitesse Processeur : Processeur Intel Pentium
Moniteur : 17" couleur XVGA
Mémoire : 64 MB RAM minimum
Mémoire Vidéo : 16 MB minimum
Disque Dur : 40 GB minimum
CR-Rom : 54X
Lecteur Disquettes : 1.44 MB
L'accès au port clavier et au port parallèle se fait grâce à un panneau d'accès fermant à clé situé à l'extérieur de la machine

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT
Température de Stockage : -20°C à 50°C
Température de Fonctionnement : 0°C à 40°C
Humidité Relative : 5 à 95% sans condensation
9150019-6

SANTE ET SECURITE
Tous les systèmes Rapiscan Systems sont conformes aux normes internationales de santé et sécurité en vigueur dont USA FDA X-ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et Health & Safety at Work Act 1974-section 6, Amended by the Consumer Protection Act 1987. Le niveau maximum de fuites enregistré est de moins de 0.1 mR/h (1 µSv/h) près des panneaux extérieurs.
Sécurité des Films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations
Certification CE : oui
Certification FCC et IEC : oui

FONCTIONS INTEGREES	OPTIONS
Crystal Clear™	Ecran plat LCD
Image multi énergie (4 couleurs)	NDS - Poste Déporté d'Affichage des Images
Alarme densité	NMS - Système de Contrôle en Réseau
Renforcement des contours	Régulateur de tension
Forte / faible pénétration	Console opérateur sécurisée
Contraste variable	Console opérateur déportée
Inversion noir/blanc	Accessoires pour convoyeur
Pseudo couleur	Tapis de présence
Zoom densité variable	UPS - Onduleur
Inversion organique / inorganique	Sortie VCR
Affichage noir et blanc	Imprimante vidéo
Inversion couleur variable	Archivage Automatique des Images
Zoom	Très forte pénétration
Vue du bagage précédent	
Archivage manuel des images	
Compteur de bagages	
Indicateur de recherche de menace	
Affichage date / heure	
Auto diagnostic	
Programme Formation Opérateur (OTP)	
EPX - Performance rayons X améliorée	

RAPISCAN 620XR

Solution pour poste d'inspection filtrage

- Panneau de commande réglable
- Possibilité de mise en réseau
- Qualité et performance

Avec une ouverture de tunnel de 620 mm de large par 420 mm de haut, le Rapiscan 620XR garantit une qualité de détection remarquable des menaces pour un faible coût d'acquisition.
La conception innovante du Rapiscan 620XR permet des opérations bidirectionnelles, tandis que des options ergonomiques telles que le panneau de commande réglable en facilitent la prise en main.
Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, Le Rapiscan 620XR est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SUPPORT CLIENTS

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin. Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

Logiciel OS600 : Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) : Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) : TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

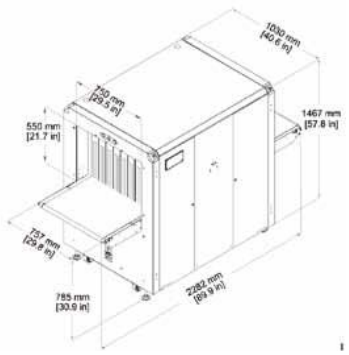
TARGET : La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

Programme de Formation Opérateur (OTP) : OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) : La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Dimensions :	Longueur : 2 082 mm
Hauteur :	1 380 mm excluant le moniteur
Largeur :	840 mm
Taille du Tunnel :	620 mm (L) x 420 mm (H)
Vitesse Convoyeur :	0.20 m/sec
Charge Max. :	165 Kg
Hauteur Convoyeur	800 mm
Poids Approx. :	Net : 680 Kg / Brut : 920 Kg
Alimentation :	115 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 10 Amps max
ou 230 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 5 Amps max	



GÉNÉRATEUR RAYONS X & ALIMENTATION

Pénétration :	27 mm garanti, 29 mm de façon générale
Résolution :	38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Séparation des matériaux :	Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5.
Refroidissement :	Bain d'huile scellé par air pulsé
Puissance Anode :	Fonctionnant à 140kV
Courant du tube :	0.7 mA
Orientation :	Vertical

OPTION GÉNÉRATEUR RAYONS X HAUTE PÉNÉTRATION

Pénétration :	35 mm garanti
Résolution :	38 AWG garanti, / 40 AWG de façon générale
Puissance Anode :	Fonctionnant à 160kV
Courant du Tube :	1.0 mA

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Temp. de stockage :	-20°C à 50°C	/ Temp. de fonctionnement :	0°C à 40°C
Humidité Relative :	5 à 95% sans condensation		

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Tous les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur dont USA FDA X-Ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et « Health & Safety at Work Act » de 1974-section 6, amendé par le « consumer protection Act » de 1987. Le maximum de fuites de radiation enregistré est de moins de 0.1mR/hr (1µ Sv/hr) près des panneaux extérieurs.
Sécurité des films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations.
Certification CE : Oui
Certification FCC & IEC : Oui
Certifié UL : Oui

SCANNER DE FRET BAGAGES ET COLIS VOLUMINEUX 627DV

Contrôle des bagages et colis

- Convoyeur à rouleaux robuste
- Colis complexes
- Possibilité de mise en réseau
- Qualité et performance

FONCTIONS & OPTIONS

Projection d'Images Fictives (TIP):
Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré-enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est une méthode fiable pour optimiser le niveau des opérateurs et est devenu l'outil privilégié des sociétés de formation sûreté.

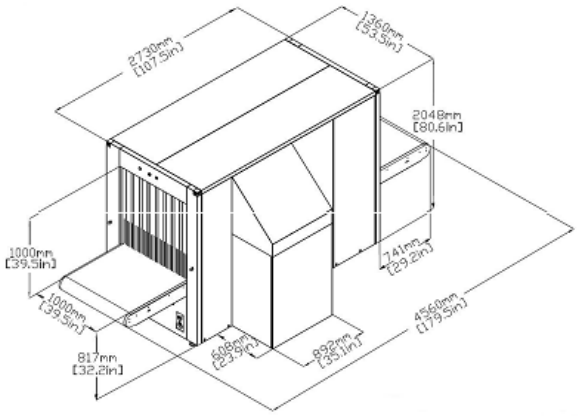
Poste Déporté d'Affichage des Images (NDS):
Cette possibilité accroît le rendement, simplifie les procédures et la détection de menaces en permettant à l'opérateur effectuant la fouille manuelle d'un bagage suspect de rapprocher son contenu à celui de l'image scannée.

Système de Contrôle en Réseau (NMS):
Fonction permettant au superviseur de visualiser à partir d'un point les performances des différents tunnels rayons X installés sur son site.

Amélioration de la Performance Rayons X (EPX):
Fonction permettant la détection des matériaux ayant les caractéristiques des explosifs, des narcotiques, de l'or, des devises et des produits agricoles.

Programme de Formation Opérateur (OTP):
Programme permettant d'utiliser le tunnel rayons X comme terminal de formation sans nécessité de bagages ou paquets sur le convoyeur. Avec une ouverture de tunnel de 1 000 mm de large par 1 000 mm de haut, le 627DV de Rapiscan est conçu pour le contrôle du petit fret et/ ou des grands colis et bagages. Le Rapiscan 627DV (double vue) permet une vue à la fois **horizontale et verticale** des objets scannés afin d'améliorer le rendement et l'inspection des objets suspects. Ces deux vues perpendiculaires vous garantissent une meilleure perspective très efficace notamment pour l'inspection de certain colis complexes quelle que soit leur position dans le système à rayons X. La technologie double vue permet d'éviter un repositionnement et un nouveau scan de paquets suspects dans les lieux de haute sécurité. Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, le Rapiscan 627DV est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SPECIFICATIONS MECANIQUES :
Dimensions : 4'560 mm long, 2'048 mm haut, 1'968 mm large
Taille du Tunnel: 1'000 mm large x 1'000 mm haut
Hauteur Convoyeur: 817 mm
Vitesse Convoyeur: 0,20 m/sec
Charge Admise: 165 kg
Poids Approx.: 1'450 kg net
Résolution: 38 AWG garanti, 40 AWG générale
Pénétration: 35 mm garanti
Séparation des Matériaux: Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5



ALIMENTATION & GENERATEUR RAYONS X
Alimentation : 115 VAC +/-10% - 60 Hz - 10 Amps ou
230 VAC +/-10% - 50 Hz - 5 Amps
Refroidissement: Bain d'huile scellé par air comprimé
Puissance Anode: 160 kV
Courant du Tube: 1.0 mA

SPECIFICATIONS DE L'ORDINATEUR
Vitesse Processeur: Processeur Intel Pentium
Moniteur: 17" couleur XVGA
Mémoire: 64 MB RAM minimum
Mémoire Vidéo: 16 MB minimum
Disque Dur: 40 GB minimum
CR-Rom: oui
Lecteur Disquettes: oui
L'accès au port clavier et au port parallèle se fait grâce à un panneau d'accès fermant à clé situé à l'extérieur de la machine.

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT
Température de Stockage: -20°C à 50°C
Température de Fonctionnement : 0°C à 40°C
Humidité Relative: 5 à 95% sans condensation

SANTE ET SECURITE
Tous les systèmes Rapiscan Systems sont conformes aux normes internationales de santé et sécurité en vigueur dont USA FDA X-ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et Health & Safety at Work Act 1974-section 6, Amended by the Consumer Protection Act 1987.
Le niveau maximum de fuites enregistré est de moins de 0.1 mR/h (1 µSv/h) près des panneaux extérieurs.
Sécurité des Films: Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations
Certification CE: oui
Certification FCC et IEC: oui

CONTROLE BAGAGES ET PAQUETS 627XR

CONTROLE DES BAGAGES ET PAQUETS

- Inspection de bagages et paquets volumineux
- Possibilité de mise en réseau
- Qualité et performance

FONCTIONS & OPTIONS

Logiciel OS600 :
Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) :
Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) :
TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

TARGET :
La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

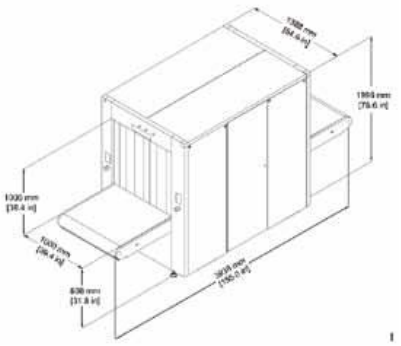
Programme de Formation Opérateur (OTP) :
OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) :
La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

Avec une ouverture de tunnel de 1000 mm de large par 1000 mm, le modèle Rapiscan 627XR est conçu pour le contrôle du petit frêt et/ou des grands paquets et bagages.
Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, Le Rapiscan 627XR est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Dimensions :	Longueur : 3 936 mm
Hauteur :	1 996 mm
Largeur :	1 388 mm
Taille du Tunnel :	1 000 mm (L) x 1 000 mm (H)
Vitesse Convoyeur :	0.20 m/sec
Charge Max. :	165 Kg équitablement répartie
Hauteur Convoyeur :	808 mm
Poids Approx. :	Net : 1 450 Kg / Brut : 2 050 Kg
Alimentation :	115 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 10 Amps max ou 230 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 5 Amps max



GÉNÉRATEUR RAYONS X & PERFORMANCE DE L'IMAGE

Pénétration :	27 mm garanti, 29 mm de façon générale
Résolution :	38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Séparation des matériaux :	Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5.
Refroidissement :	Bain d'huile scellé par air pulsé
Puissance Anode :	Fonctionnant à 140kV
Courant du tube :	0.7 mA
Orientation :	Vertical

OPTION GÉNÉRATEUR RAYONS X HAUTE PÉNÉTRATION

Pénétration :	35 mm garanti
Résolution :	38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Puissance Anode :	Fonctionnant à 160kV
Courant du Tube :	1.0 mA

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Temp. de stockage :	-20°C à 50°C
Temp. de fonctionnement :	0°C à 40°C
Humidité Relative :	5 à 95% sans condensation

SANTÉ ET SÉCURITÉ
Tous les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur dont USA FDA X-Ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et « Health & Safety at Work Act » de 1974-section 6, amendé par le « consumer protection Act » de 1987. Le maximum de fuites de radiation enregistré est de moins de 0.1mR/hr (1µ Sv/hr) près des panneaux extérieurs.
Sécurité des films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations.
Certification CE : Oui
Certification FCC & IEC : Oui
Certifié UL : Oui

SCANNER DE FRET 628XR

Contrôle bagages et paquets
Contrôle de colis volumineux et petit fret
• Facilités de chargement / déchargement
• Possibilité de mise en réseau
• Faible coût d'exploitation

Avec une ouverture de tunnel de 1 000 mm de large par 1 000 mm de haut et un convoyeur bas, le modèle Rapiscan 628XR est conçu pour les clients qui souhaitent allier facilité de chargement / déchargement des éléments à scanner et polyvalence des capacités d'inspection.

Le Rapiscan 628XR est idéal pour le contrôle du petit fret et s'adapte parfaitement à l'inspection des colis et bagages volumineux.
Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, Le Rapiscan 628XR est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SUPPORT CLIENTS
Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin. Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

Options et caractéristiques

Logiciel OS600 :
Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) :
Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

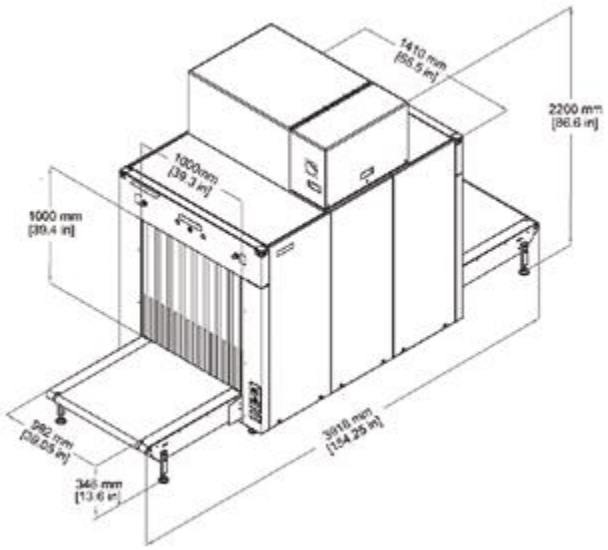
Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) :
TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

TARGET : La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

Programme de Formation Opérateur (OTP) :
OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) : La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES
Dimensions : Longueur : 3 918 mm
Hauteur : 2 200 mm
Largeur : 1 410 mm
Taille du Tunnel : 1 000 mm (L) x 1 000 mm (H)
Vitesse Convoyeur : 0.20 m/sec
Charge Max. : 165 Kg équitablement répartie
Hauteur Convoyeur : 346 mm
Poids Approx : Net : 1450 Kg / Brut : 2,050 Kg
Alimentation : 115 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 10 Amps max
ou 230 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 5 Amps max

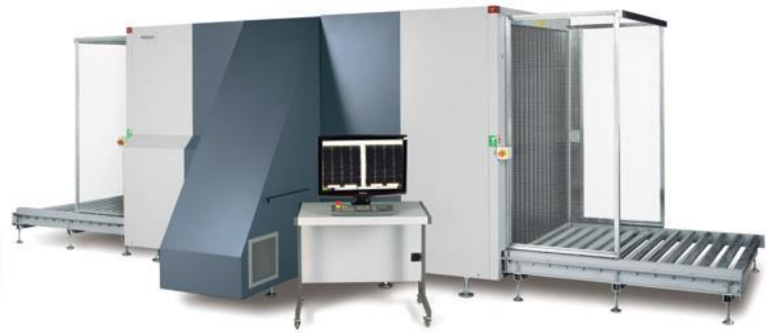


GÉNÉRATEUR RAYONS X & PERFORMANCE DE L'IMAGE
Pénétration : 27 mm garanti, 29 mm de façon générale
Résolution : 38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Séparation des matériaux : Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5.
Refroidissement : Bain d'huile scellé par air pulsé
Puissance Anode : Fonctionnant à 160kV
Courant du tube : 0.7 mA
Orientation : Vertical

OPTION GÉNÉRATEUR RAYONS X HAUTE PENETRATION
Pénétration acier : 35 mm garanti
Résolution : 38 AWG garanti,
40 AWG de façon générale
Puissance Anode Voltage : Fonctionnant à 150kV
Courant du Tube : 1.5 mA

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT
Temp. de stockage : -20°C à 50°C
Temp. de fonctionnement : 0°C à 40°C
Humidité Relative : 5 à 95% sans condensation

SCANNER DE FRET 638XR



OPTIONS & FONCTIONS

Logiciel OS600 :

Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) :

Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) :

TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

TARGET :

La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

Programme de Formation Opérateur (OTP) :

OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) :

La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Dimensions : Longueur : 9 440 mm / Hauteur : 2 384 mm / Largeur : 3 116 mm

Taille du Tunnel : 1 800 mm (L) x 1 800 mm (H)

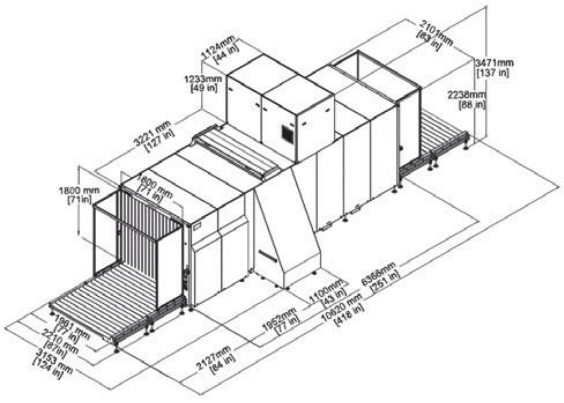
Vitesse Convoyeur : 0.20 m/sec

Charge Max. : 3 000 Kg équitablement répartie

Hauteur Convoyeur : 285 mm

Poids Approx. : Net : 4 243 Kg

Alimentation : 115 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 10 Amps max ou 230 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 5 Amps max



GÉNÉRATEUR RAYONS X & PERFORMANCE DE L'IMAGE

Pénétration : 45 mm garanti, 50 mm de façon générale

Résolution : 38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale

Séparation des matériaux : Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5.

Refroidissement : Bain d'huile scellé par air pulsé

Puissance Anode : Fonctionnant à 200kV

Courant du tube : 1.0 mA

Orientation : Horizontale

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Température de stockage : -20°C à 50°C / Température de fonctionnement : 0°C à 40°C

Humidité Relative : 5 à 95% sans condensation

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Tous les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur dont USA FDA X-Ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et Health & Safety at Work Act 1974-section 6, Amendé par le « consumer protection Act » de 1987. Le maximum de fuites de radiation enregistré est de moins de 0.1mR/hr (1µ Sv/hr) près des panneaux extérieurs.

Sécurité des films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations.

Certification CE : Oui

Certification FCC & IEC : Oui

Certifié UL : Oui

RAPISCAN 618 XR

CONTROLE BAGAGES ET COLIS

- Système d'inspection mobile
- Design compact
- Possibilité de mise en réseau
- Qualité et performance

Grâce à une ouverture de tunnel de 550 mm large par 360 mm haut, le Rapiscan 618XR est un système rayons X compact et mobile offrant de grandes capacités de détection.

Le 618XR a été conçu pour un déplacement rapide sur roulettes avec des dimensions adaptées au passage de portes. Ses caractéristiques font de lui un excellent outil pour les écoles, les hôtels, les centres de conférence ou tout autre besoin en solution mobile, compacte et performante. Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, Le Rapiscan 618XR est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SUPPORT CLIENTS

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin. Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits

OPTIONS ET FONCTIONS

Logiciel OS600 :

Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) :

Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) : TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

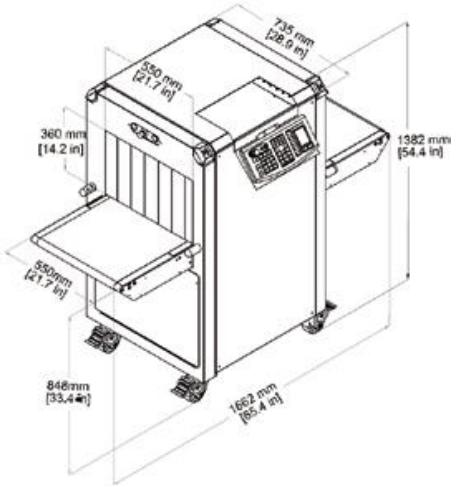
TARGET : La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

Programme de Formation Opérateur (OTP) :

OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) : La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES



Dimensions : Longueur : 1 662 mm
Hauteur : 1 382 mm hors moniteur
Largeur : 735 mm
Taille Tunnel : 550 mm (l) x 360 mm (h)
Vitesse Convoyeur : 0.20 m/sec
Charge Max. : 165 Kg répartis
Hauteur Convoyeur : 848 mm
Poids Approx : Net : 270 Kg / Brut : 450 Kg
Alimentation : 115 VAC +/- 10% ou 60Hz / 10 Amps
Max ou 230VAC +/- 10% ou 50Hz / 5 Amps max

GÉNÉRATEUR RAYONS X ET PERFORMANCE IMAGE

Pénétration Acier : 27 mm garantis, 29 mm de façon générale
Résolution: 38 AWG garantis, 40 AWG de façon générale
Séparation Matériaux : Z faible, Z moyen, Z fort à Z 0.5
Refroidissement : Bain d'huile scellé à air pulsé
Puissance Anode : Fonctionne à 140kV
Courant Tube : 0.7 mA
Orientation : Vertical haut

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Temp. de Stockage : -20°C à 50°C
Temp. de Fonctionnement : 0°C à 40°C
Humidité Relative : 5 à 95% sans condensation

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Tous les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur dont USA FDA X-Ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et « Health & Safety at Work Act » de 1974-section 6, amendé par le « consumer protection Act » de 1987. Le maximum de fuites de radiation enregistré est de moins de 0.1mR/hr (1µ Sv/hr) près des panneaux extérieurs.
Sécurité des films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations.

Certification CE : Oui Certification FCC & IEC : Oui Certifié UL : Oui

RAPISCAN 622XR

Solution pour poste d'inspection filtrage

- Contrôle de bagages et paquets volumineux
- Panneau de commande réglable
- Possibilité de mise en réseau
- Qualité et performance

Le modèle Rapiscan 622XR offre la garantie d'une qualité de détection des menaces remarquable pour un faible coût d'acquisition.

Le modèle 622XR a une grande ouverture de tunnel de 750 mm (L) par 550 mm (H) qui lui permet de s'adapter à une large gamme de tailles de bagages et de paquets. La conception innovante du modèle 622XR permet un fonctionnement bidirectionnel tandis que la détection double énergie fournit un codage couleur automatique des matières afin que les opérateurs puissent identifier la composition de l'objet scanné au premier coup d'œil, En option, le client dispose entre autres du panneau de contrôle réglable. Comme toutes les solutions rayons X de la Série 600, Le Rapiscan 622XR est monté sur une plateforme standardisée afin de faciliter son installation et sa maintenance. Il est proposé avec des fonctions telles que la détection double énergie et le logiciel Rapiscan OS600 auxquelles il allie un design ergonomique.

SUPPORT CLIENTS

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin. Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

Logiciel OS600 : Le logiciel Rapiscan OS600 fournit une interface graphique utilisateur intuitive avec une qualité d'image améliorée ainsi que des capacités de mise en réseau avancées.

Projection d'Image Fictive de Menace (TIP) : Le logiciel TIP projette de façon aléatoire des images pré enregistrées d'objets suspects sur les images réelles des bagages. Le TIP est la mesure de performance préférée des opérateurs et la méthode de formation utilisée par les sociétés de formation sûreté.

Mise en Réseau de la Projection d'Image Fictive (TIPNET) : TIPNET est un réseau haut débit sûr qui relie tous les TIPs des appareils à un poste central.

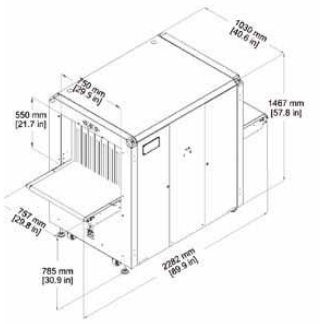
TARGET : La TARGET est une technologie Rapiscan innovante de détection automatique de la contrebande et des objets suspects. Les algorithmes du logiciel Cible recherchent les images radiographiées dans les objets ciblés en analysant la masse, la taille et le numéro atomique des articles sur l'image Target's software.

Programme de Formation Opérateur (OTP) : OTP est une application facile à utiliser qui aide les utilisateurs à apprendre les fonctionnalités et les fonctions clés du système.

Alerte de Seuil de Densité (DTA) : La DTA produit une alarme visible lorsqu'un objet scanné dépasse un seuil de densité spécifié par l'utilisateur.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Dimensions :	Longueur : 2 282 mm
Hauteur :	1 467 mm excluant moniteur
Largeur :	1 030 mm
Taille du Tunnel :	750 mm (W) x 550 mm (H)
Vitesse Convoyeur :	0.20 m/sec
Charge Max. :	165 Kg
Hauteur convoyeur :	785 mm
Poids Approx :	Net : 750 Kg / Brut : 1030 Kg
Alimentation :	115 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 10 Amps max ou 230 VAC +/- 10% / 50 ou 60Hz / 5 Amps max



GÉNÉRATEUR RAYONS X & PERFORMANCE DE L'IMAGE

Pénétration :	27 mm garanti, 29 mm de façon générale
Résolution :	38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Séparation des matériaux :	Numéro Atomique (Z) faible, moyen et élevé à une exactitude de 0.5.
Refroidissement :	Bain d'huile scellé par air pulsé
Puissance Anode :	Fonctionnant à 140kV
Courant du tube :	0.7 mA
Orientation :	Vertical

OPTION GÉNÉRATEUR RAYONS X HAUTE PÉNÉTRATION

Pénétration :	35 mm garanti
Résolution :	38 AWG garanti, 40 AWG de façon générale
Puissance Anode :	Fonctionnant à 160kV
Courant du Tube :	1.0 mA

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Temp. de stockage :	-20°C à 50°C	Temp. de fonctionnement :	0°C à 40°C
Humidité Relative :	5 à 95% sans condensation		

SANTÉ ET SECURITÉ

Tous les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur dont USA FDA X-Ray systems (Federal Standard 21CFR 1020.40) et « Health & Safety at Work Act » de 1974-section 6, amendé par le « consumer protection Act » de 1987. Le maximum de fuites de radiation enregistré est de moins de 0.1mR/hr (1µ Sv/hr) près des panneaux extérieurs.

Sécurité des films : Pour ISO 1600/33 DIN, garanti jusqu'à plus de 10 expositions aux radiations.

Certification CE : Oui / Certification FCC & IEC : Oui Certifié UL : Oui

SCANNER EAGLE T10

CONTRÔLE CONTENEURS ET VÉHICULES

- Scanner mobile monté sur remorque
- Déploiement rapide et simplifié
- Inspection haute qualité de véhicules occupés par imagerie rayon X 1 MeV
- Possibilité d'inspection à distance

DESCRIPTION

Le **Eagle® T10** fournit la qualité d'image rayon X commune à toutes les solutions de la gamme Eagle avec un scanner installé sur remorque pour une solution d'inspection de cargaisons et de véhicules mobile et rapidement déployable.

100% du véhicule inspecté

Le système scan entièrement le véhicule occupé.

Fiabilité

Solution robuste qui fonctionne de jour comme de nuit dans toutes conditions climatiques.

Déploiement rapide

Le transport via C-130 permet un remorquage et une installation sur site en 20 minutes.

Détection de menaces

Une solution pour l'inspection du fret, des véhicules légers et des camions afin de détecter produits de contrebande, narcotiques, armes et matières frauduleuses.

Solution indépendante

Le système comprend un scanner monté sur remorque et une unité de contrôle à distance avec PC et un générateur électrique fonctionnant aux carburants.

Ergonomie

Le contrôle des images se fait à distance après le passage du véhicule à travers le portique. La solution est conçue pour une utilisation, une formation et une maintenance aisées.

Emission de rayon X sans danger

La radiation émise est entièrement sécurisée et répond aux exigences internationales en matière de sécurité.

Fonctionnement autonome et choix multiple de modes d'utilisation

Ne nécessitant pas d'emplacement dédié, les systèmes Eagle de la Série T apportent une grande flexibilité de fonctionnement. Respectant les exigences pour une inspection efficace, les unités de type « Trailer » peuvent être remorquées sur l'ensemble du réseau routier et sont opérationnelles en moins de 10 minutes sur site. La rapidité de déploiement et la mobilité de cette gamme permet d'installer une unité d'inspection n'importe où en un temps record.

Identification ultra performante des menaces et de la contrebande

À la différence d'autres technologies, la technologie rayon X haute énergie des scanners Eagle série M fournit un balayage complet des cargaisons capable de localiser les menaces et la contrebande même à travers les matériaux dis « boucliers », les liquides et les cargaisons denses ou en emballage dense.

Grande flexibilité des systèmes

En privilégiant une conception basée sur des éléments modulaires fixés sur des plate-formes de qualité nous équipons les produits Eagle avec les meilleurs systèmes d'inspection et proposons des solutions faciles à utiliser pour les opérateurs. Chaque système est ainsi paramétrable pour répondre aux spécificités de tout type d'application depuis le contrôle aux frontières et l'inspection portuaire jusqu'aux contrôles douaniers ou aux « check point » militaires.

Les systèmes Eagle peuvent être complétés avec des options telles que la technologie de séparation des matériaux, la détection des produits radioactifs ou le système d'identification de plaques minéralogiques ou de codes de conteneurs. Si les besoins opérationnels changent, un système Eagle peut ainsi facilement s'adapter aux besoins du terrain.

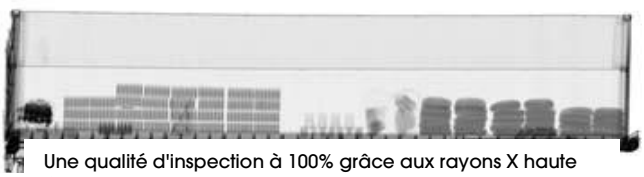
Spécifications

Energie rayons X	1 MeV
Véhicule	Scanner installé sur remorque
Position du bras	Côté passager ou chauffeur selon cahier des charges
Temps de déploiement	20 minutes
Champs d'inspection	de 0.4 m à 4.6 m (H) x 2.8 m (L) x toute longueur
Vitesse de scan	Environ 100 véhicules /h en mode « Drive-thru »
Opérateurs	1

Les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur.

APPLICATIONS

- Ports
- Militaire / Police
- Sites sensibles
- Périmètre de haute sécurité
- Douanes



Une qualité d'inspection à 100% grâce aux rayons X haute énergie

RAPISCAN EAGLE M60

APPLICATIONS

- Ports
- Militaire / Police
- Sites sensibles
- Périmètre de haute sécurité
- Douanes

SUPPORT CLIENT

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin.
Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

DESCRIPTION

Le Eagle® M60 allie une qualité exceptionnelle d'images et la robustesse des systèmes Rapiscan à une mobilité totale et une puissance d'inspection inégalée ce qui en fait le système mobile le plus performant du marché. Conçu sur la base des systèmes Eagle haute énergie qui ont fait leurs preuves sur le terrain, le **Eagle® M60** est monté sur un châssis de camion Mercedes haute qualité. Ce système d'inspection permet à l'opérateur de détecter les objets susceptibles de contenir explosifs, narcotiques, armes et tout autre produit prohibé. Le système **Eagle® M60** voyage sur route par tout type de temps.

Détection de Menace

Inspection fret, véhicules et camions afin de détecter produits de contrebande, narcotiques, armes et matières frauduleuses.

Fiabilité et ergonomie

Fonctionnement par tout type de temps avec un débit élevé. Conçu pour une utilisation, une formation et une maintenance aisées.

Imagerie Qualité d'image d'avant-garde avec fonctions innovantes avancées pour une identification rapide du contenu des véhicules contrôlés.

Mobilité Solution autonome et maniable qui peut être conduite sur réseau routier national pour une mise en place et un déplacement rapide sans autorisation spécifique.

Pénétration : Solution haute pénétration avec une source linéaire de 6 MeV.

Certification Solution conforme aux normes relatives aux radiations, à la santé et à la réglementation de sécurité, ne requière pas de licence pour une utilisation de matériel radioactif.

Fonctionnement autonome et choix multiple de modes d'utilisation

Ne nécessitant pas d'emplacement dédié, les systèmes Eagle de la Série M (mobiles) apportent une grande flexibilité de fonctionnement. Totalement autonomes, ils se déplacent vers les sites d'inspection par la route et sont opérationnels en 20 minutes. Un scanner Eagle Série M peut être utilisé en mode **« Drive-thru »** (les véhicules inspectés se déplacent à travers le portique) ou **« Drive-by »** (le **Eagle® M60** inspecte les véhicules immobilisés). Avec une telle souplesse de mise en place, les scanners de la Série M sont de véritables postes de sécurité utilisables partout, très rapidement.

Identification ultra performante des menaces et de la contrebande

À la différence d'autres technologies, la technologie rayon X haute énergie des scanners Eagle série M fournit un balayage complet des cargaisons capable de localiser les menaces et la contrebande même à travers les matériaux dis « boucliers », les liquides et les cargaisons denses ou en emballage dense.

Grande flexibilité des systèmes

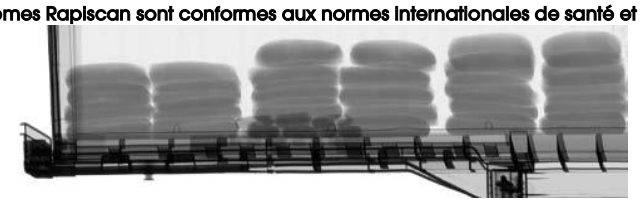
En privilégiant une conception basée sur des éléments modulaires fixés sur des plate-formes de qualité nous équipons les produits Eagle avec les meilleurs systèmes d'inspection et proposons des solutions faciles à utiliser pour les opérateurs. Chaque système est ainsi paramétrable pour répondre aux spécificités de tout type d'application depuis le contrôle aux frontières et l'inspection portuaire jusqu'aux contrôles douaniers ou aux « check point » militaires.
Les systèmes Eagle peuvent être complétés avec des options telles que la technologie de séparation des matériaux, la détection des produits radioactifs ou le système d'identification de plaques minéralogiques ou de codes de conteneurs. Si les besoins opérationnels changent, un système Eagle peut ainsi facilement s'adapter aux besoins du terrain.

SPECIFICATIONS

Energie Rayons X	6 MeV
Véhicule	Disponible sur châssis répondant aux normes locales
Position du bras	Côté passager ou chauffeur selon modèle
Temps de déploiement	20 minutes
Champs d'inspection	de 0.4 m à 4.6 m (H) x 2.8 m (L) x toute longueur
Vitesse de scan	de 20 véhicules/h (Mode Drive-by) à 100 véhicules /h (Mode Drive-thru)
Opérateurs	2

SANTE et SECURITE

Les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur.



Une qualité d'inspection à 100% grâce aux rayons X haute énergie

RAPISCAN EAGLE C02

Contrôle véhicules légers

- Contrôle de véhicules occupés
- Plus de 100 véhicules scannés / heure
- Installation ou déplacement rapides et simplifiés
- Technologie double vue

DESCRIPTION

Le **Eagle® C02** est un portique d'inspection Rayons X de véhicules occupés capable d'inspecter plus de 100 véhicules par heure.
Grâce à son tunnel 3 (H) x 3 (L) m il fournit des contrôles à la fois sûrs et rapides. La solution d'inspection **Eagle® C02** est le système d'inspection rayon X le plus performant du marché pour l'inspection de véhicules légers et/ou de véhicules occupés.
Il offre une excellente visibilité de l'ensemble des pièces composant un véhicule et surpasse dans ce domaine la plupart des technologies concurrentes.

Hauts débits et grande précision d'inspection des véhicules occupés

Installées aux points d'entrées et de sorties sensibles ainsi qu'aux postes frontières afin de détecter autant les menaces que la contrebande, le **Eagle® C02** permet d'assurer un niveau de sécurité optimal.
Les véhicules inspectés roulent à +/- 8 km/h permettant l'inspection d'une centaine de véhicules légers par heure. Avec une solution facilement déplaçable et au choix une station d'inspection voisine ou distante, les solutions Eagle de la série C offrent une grande flexibilité et la garantie d'un retour sur investissement rapide.

Identification ultra performante des menaces et de la contrebande

À la différence d'autres technologies, le rayon X haute énergie des scanners Eagle de la série C fournit un balayage complet des cargaisons capable de localiser les menaces et la contrebande même à travers des matériaux utilisés comme boucliers, les liquides et les cargaisons denses ou en emballage dense.

APPLICATIONS

- Ports
- Militaire / Police
- Sites sensibles
- Périmètre de haute sécurité
- Douanes

SUPPORT CLIENTS

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin.
Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande.
En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

Grande flexibilité des systèmes

En privilégiant une conception basée sur des éléments modulaires fixés sur des plate-formes de qualité nous équipons les produits Eagle avec les meilleurs systèmes d'inspection et proposons des solutions faciles à utiliser pour les opérateurs. Chaque système est ainsi paramétrable pour répondre aux spécificités de tout type d'application depuis le contrôle aux frontières et l'inspection portuaire jusqu'aux contrôles douaniers ou aux « check point » militaires.
Les systèmes Eagle peuvent être complétés avec des options telles que la technologie de séparation des matériaux ou le système d'identification de plaques minéralogiques ou de codes de conteneurs. Si les besoins opérationnels changent, un système Eagle peut ainsi facilement s'adapter aux besoins du terrain.

Santé et sécurité

Les systèmes Rapiscan sont conformes aux normes internationales de santé et de sécurité en vigueur.

Solution d'inspection de véhicules occupés
à faible émission de rayons X

SCANNER P60

Inspection de conteneurs et véhicules

1 VUE D'ENSEMBLE

Le Rapiscan Eagle® P60 fait partie des solutions d'inspection de cargaison rayon X haute énergies par portique en mode drivethru de Rapiscan pour une inspection de cargaison rapide, précise et efficace. Sa capacité à inspecter rapidement les camions est idéale pour sécuriser les équipements critiques, les ports maritimes et les passages aux frontières. Le contrôle de trafic et le système de surveillance permet l'opération automatisée une capacité d'inspection jusqu'à 180 véhicules par heure. Le faisceau de rayons X est automatiquement activé après que la cabine de camion traverse le portique, de sorte que les occupants ne sont pas exposés à une dose importante de rayonnement. La cabine peut également être sans risque inspectée avec le mode facultatif de CabScan™. Les images rayon X qui en résultent sont envoyées à une station voisine pour la visualisation et l'évaluation.

Le Eagle® P60 a un système de génération d'images rayon X de 6 mv qui permet l'inspection de cargaisons denses, la vérification de manifeste et l'identification des produits de contrebande, telle que explosifs, armes et narcotiques. Des options offrent la possibilité de localiser la contrebande de faible densité et les matières radioactives en cargaison. Les possibilités d'inspection non intrusive grâce aux images rayon X et au logiciel de visionnage de cargaison haute qualité de Rapiscan réduisent les besoins d'inspection manuelle.
La solution Eagle® P60 comprend un portique, qui intègre une rangée de générateurs et de détecteurs rayon X, un système de contrôle de trafic et de surveillance et des postes d'inspection containerisés. En option des murs anti-rayonnement blindés ou un bâtiment de protection contre les intempéries peuvent être ajoutés. La solution Eagle® P60 est conçue pour une relocalisation facile.

L'Eagle® P60 offre une combinaison unique de spécifications :
Un système de génération d'images rayon X 6 mv. Le système d'inspection rayon X le plus puissant du marché intégré sur un scanner de type portique "drivethru". Le système de génération d'images rayon X à 6 mv de l'Eagle® P60 pénètre et crée une image de cargaison dense ou densément emballée, qui nécessiterait en temps normal une inspection manuelle.

Technologie Rapiscan de discrimination de matière. L'Eagle® P60 est le seul produit de série P proposant en option la technologie éprouvée de discrimination de matière idéale pour aider l'inspecteur à trouver la contrebande de faible densité, telle qu'explosifs et narcotiques. Ces matériaux de faible densité apparaissent différemment sur l'image rayon X et se démarquent des matériaux à haute densité, tels que l'acier. Les possibilités de discrimination de matière exigent un générateur rayon X double énergie de 6 mv, système disponible avec l'Eagle® P60.
Modes d'inspection multiples. L'Eagle® P60 réalise des cadences d'inspection élevées grâce à un balayage automatique des camions pendant qu'ils passent sous le portique. L'unité peut être configurée pour balayer juste la cargaison ou également la cabine du conducteur avec l'option CabScan™,
Comme les autres modules d'inspection de type portique de Rapiscan Systems, l'Eagle® P60 offre l'inspection rayon X la plus performante du marché et des dispositifs opérationnels dans un système d'inspection de cargaisons et de véhicules type portique DriveThru.
L'inspection DriveThru de cargaison
Opération d'inspection automatisée
Cadence d'inspection jusqu'à 180 camions par heure
Système de génération d'image rayon X de 6 mv
Leader en qualité d'image rayon X
Logiciel Rapiscan de visionnage de cargaison facile à utiliser
Répond aux standards de sécurité concernant le rayonnement
Conçu pour une relocalisation facile
Maintenance facile

Les options disponibles avec l'Eagle® P60 incluent

- le mode DriveThru de l'option CabScan™ pour un balayage sûr et sans rayonnement sur la cabine de conducteur occupée
- Possibilités de discrimination de matière avec le générateur rayon X de double énergie en option
- L'inspection par rayons gamma ou gamma/neutron intégrée avec l'inspection par rayon X
- La capture automatisée du nombre de plaque minéralogique et/ou de conteneurs
- Outils d'aide à l'opérateur pour augmenter l'efficacité d'inspection
- Package temps froid et/ou chaud pour une solution adaptée à votre environnement opérationnel
- Murs béton
- Générateur électrique diesel

1.1 Produits Rapiscan Eagle de série P

Les systèmes d'inspection de cargaison et de véhicule type portiques Rapiscan Eagle de série P incluent :

- L'Eagle P45 - Portique de détection DriveThru avec système de formation d'image RX à 4.5 mv
- L'Eagle® P60 - Portique de détection DriveThru avec système de formation d'image RX à 6.0 mv

Les modules d'inspection de cargaison et de véhicule type portiques Rapiscan Eagle série P fournissent la génération d'une image rayon X de qualité au cours d'une opération d'inspection haute cadence. Les camions sont inspectés pendant qu'ils passent sous le portique constitué par le générateur de rayon X et la rangée de détecteur de rayon X. le mode d'inspection de type portique DriveThru, le faisceau de rayons X s'allume automatiquement après que la cabine de conducteur soit passée, de sorte que seulement la cargaison soit inspectée. Avec l'option mode DriveThru de CabScan™, la cabine de conducteur est également inspectée sans risque pour le conducteur avec un faisceau de rayons X basse énergie. Le contrôle de trafic et le système de surveillance permettent un balayage automatisé sûr, de sorte que l'équipe reste concentrée sur l'évaluation de l'image rayon X. Les agents de sûreté sont postés dans des stations containerisés confortables.

12 Scénarios d'application pour les produits Rapiscan Eagle de série P

Inspection à un port maritime. Un port maritime, une unité Rapiscan Eagle de série P peut répondre aux exigences de cadences pour inspecter des conteneurs à leur arrivée et en partance. Le mode d'inspection DriveThru permet d'inspecter rapidement et efficacement le conteneur, centre de l'inspection. Des murs blindés peuvent être employé pour réduire au minimum la taille de l'emplacement d'inspection.
Inspection à une entrée d'usine. Une unité Rapiscan Eagle de série P fournit la cadence d'inspection exigée pour s'adapter au trafic à l'entrée d'une zone critique, tel qu'une installation gouvernementale ou une base militaire. L'option CabScan™ permet l'inspection du camion entier - cabine de conducteur et cargaison - où les menaces peuvent être cachées. Au besoin, les agents de sûreté peuvent être installés à distance raisonnable du portique pour plus de sécurité.
Inspection à distance - la Eagle série P exige une petite équipe opérationnelle. Pour une inspection à distance, il est possible d'actionner le portique avec une seule personne jouant à la fois le rôle d'opérateur et d'inspecteur. Des images peuvent également être transmises à une station à distance pour l'évaluation, réduisant d'autant le travail de l'opérateur sur place.

1.3 Approche de Rapiscan aux produits d'inspection de cargaison et de véhicule

Tous les produits d'inspection de cargaison et de véhicule de Rapiscan reflètent l'engagement de la société dans la recherche de l'excellence de l'exécution, de la conception, de la facilité d'utilisation et de la qualité d'image. Cet engagement nous permet de proposer des produits avec la meilleure qualité d'image, le plus bas prix, la plus haute fiabilité et la plus grande satisfaction de l'opérateur. Rapiscan offre à ses clients le plus grand choix de systèmes d'inspection de cargaison et de véhicule qui partagent une ergonomie commune.
Une conception modulaire qui offre des éléments communs à de multiples produits - des éléments commun à plusieurs produits, tels que le système opérationnel, permettent au personnel opérationnel qualifié sur un produit de s'adapter rapidement à un produit différent. Il simplifie également l'exploitation, la formation, le service après-vente et la fourniture des pièces de rechange.
Modes opératoires multiples pour un même produit - un produit peut inspecter de plusieurs manières afin de s'adapter aux conditions opérationnelles. Par exemple, un module d'inspection Rapiscan Eagle de série P peut être utilisé pour inspecter un camion entier, y compris la cabine de conducteur, ou juste la cargaison. Ces possibilités fournissent la flexibilité opérationnelle et maximisent l'efficacité de chaque module d'inspection.
Produits disponibles pour un respect optimal des spécifications du contrôle - les solutions Rapiscan d'inspection de cargaison et de véhicule nous permettent de travailler avec des clients pour définir la solution qui satisfait leurs spécifications en matière de contrôle. Nous pouvons offrir des produits capables d'inspecter des véhicules occupés avec une cargaison dense dans les configurations de déploiement type mobile, portique, portail ou fixes, qui peuvent être employées seul ou en combinaisons.

Réduire au minimum le coût de la propriété - Rapiscan considère qu'un module d'inspection doit inclure le coût de propriété aussi bien que le coût d'acquisition. Par conséquent, nous travaillons constamment pour réduire le coût de propriété. Par exemple, les produits Rapiscan Eagle de série P ne nécessite qu'une équipe réduite, ce qui réduit des coûts de la main-d'œuvre liés à l'opération d'inspection de cargaison.

2 DISPOSITIFS

L'Eagle® P60, représenté sur le schéma 1, est un système d'inspection rayon X haute énergie configuré comme a portique DriveThru avec les principaux éléments suivants :

- Un système de génération et de transmission d'image rayon X, incluant la rangée de générateur rayon X, de détecteur rayon X ainsi que le matériel informatique et les logiciels.
- La structure du portique qui soutient la rangée de générateur et de détecteur rayon X.
- Les stations contenérisés où sont basés les agents de sûreté, le directeur des opérations et d'enregistrement, les systèmes informatiques associés et tout autre équipement.
- Un système de contrôle du trafic et un système de surveillance (TCMS) qui assurent un flux continu de véhicules sous le portique.
- En option, des murs en béton entourant le portique, pour un blindage anti rayonnement si un espace suffisant n'est pas disponible pour adapter à la zone d'exclusion de rayonnement réglementaire.

Le schéma 1. L'Eagle® P60

Le schéma 2 montre l'emplacement de la rangée de générateurs et de détecteurs rayon X sur la structure portique et le champ couvert par les rayons X au cours de l'inspection d'un véhicule. Le système de génération d'images rayon X est conçu pour inspecter un objet jusqu'à 2.8 m de large et 0.4 m à 4.6 m de hauteur.

Le schéma 2. Configuration du système de génération d'image rayon X de L'Eagle® P60

2.1 Système de génération d'images

Générateur rayon X. L'Eagle® P60 emploie un accélérateur linéaire (LINAC) pour produire un faisceau de rayons X de 6 mv. Le générateur rayon X est fortement protégé et le faisceau étroitement collimaté dans une forme de ventilateur, qui réduit au minimum la dose de rayonnement tout en maximisant l'intensité du faisceau au centre de l'objet balayé. Le champ d'inspection est orienté pour couvrir un domaine depuis l'axe jusqu'au sommet du camion ou du conteneur sans coupure au niveau du coin. En option, un accélérateur linéaire double énergie est employé pour la discrimination de matière et un générateur rayon X basse énergie pour l'option CabScan™.

Système de détection. Le système de détecteur de l'Eagle® P60 emploie des cristaux scintillants de cadmium et de tungstène montés sur une photodiode silicium pour détecter les rayons X transmis. Les détecteurs et leur électronique sont organisés dans des modules disposés sur une rangée en forme de L. Cette conception réduit au minimum la distance depuis la source jusqu'au détecteur tout en permettant toujours une inspection à 100% d'un conteneur ou de la cargaison d'un camion. L'habillage des détecteurs les protège contre la dégradation environnementale. Des portes fournissent un accès facile pour entretenir les différents modules. Le rendement des détecteurs est envoyé à l'électronique de génération d'images Rapiscan puis à un ordinateur pour l'affichage.

Matériel informatique. Le système informatique de l'Eagle® P60 est employé pour gérer l'ensemble de la solution, acquérir les images rayon X, afficher et traiter l'image ainsi que stocker et rechercher des images dans la base de données. Il utilise les stations de travail disponibles dans le commerce type PC Windows, qui supporte le logiciel de visionnage de cargaison Rapiscan. Des moniteurs couleur haute résolution à écran plat permettent d'afficher l'image rayon X, les commandes d'interface utilisateurs et le manifeste de cargaison. Il y a un serveur à haute capacité pour le stockage de données et une commande de CD/DVD pour l'archivage. Les images sont affichées sur un moniteur couleur plat et imprimées sur une imprimante couleur. Les images peuvent également être envoyées depuis la station d'inspection vers l'Eagle® P60 ou vers d'autres sites éloignés.

Logiciel. Le logiciel de visionnage utilisé dans l'Eagle® P60 comprend le procédé d'inspection de cargaison complet, y compris l'évaluation d'enregistrement, d'inspection et d'image. L'inspecteur emploie la visionneuse pour regarder, traiter, évaluer et stocker les images rayon X. La visionneuse inclut une suite complète d'outils de traitement des images comprenant le contraste et l'ajustement d'éclat, les fonctions magnify/demagnify et edge enhancement, des filtres et la fonction histogramme. Des remarques à propos d'une image peuvent être soulignées et annotés pour référence ultérieure. Chacun des produits d'inspection de cargaison et véhicule de Rapiscan emploie ce même logiciel de visionnage, de sorte que les agents de sûreté qualifiés peuvent actionner tous modules d'inspection de Rapiscan.

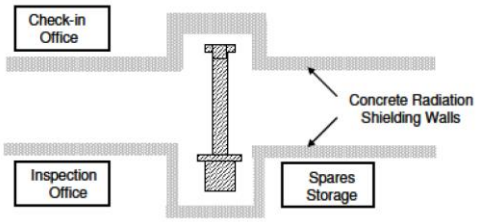
Outils d'aide à l'opérateur. L'Eagle® P60 est disponible avec les outils optionnels d'aide à l'opérateur pour évaluer efficacement les images rayon X. Par exemple, un outil est disponible pour analyser automatiquement l'image d'un conteneur pour déterminer s'il est vide. Cet outil est particulièrement utile dans les ports où il y a beaucoup de conteneurs vides en partance qui doivent être examinés. D'autres outils d'aide permettent d'identifier les anomalies dans les cargaisons uniformes et de trouver les matériaux avec un numéro atomique élevé, pouvant être associés aux matières fissiles utilisées dans des armes de destruction massive.

2.2 L'unité

La conception typique d'un Eagle® P60, qui inclut le portique, les stations et les murs de protection optionnels, est montrée sur le schéma 4. La disposition des éléments est optimisée pour les spécifications d'emplacement et de contrôle. Les images rayon X sont envoyées A la station d'inspection pour la visualisation par un inspecteur. De là, des images peuvent être transmises par l'intermédiaire du réseau à une station distante pour une évaluation plus poussée par d'autres agents de sûreté.

La zone exigée d'exclusion de rayonnement, qui entoure le portique, peut être réduite en employant des murs de protection en béton de chaque côté des rails, suivant les indications de la figure. Les murs peuvent être moulés sur place ou construits avec des panneaux de béton capables d'être démontés et relocalisé sur un emplacement différent. L'unité peut être installée dans un bâtiment conçu pour assurer une protection contre les intempéries et un blindage anti rayonnement. Les murs de protection ainsi que le bâtiment ne font pas partie de la configuration standard de l'Eagle® P60.

Stations. L'Eagle® P60 inclut deux stations, une station d'enregistrement et une station d'inspection, qui abrite l'équipe de service d'inspection de cargaison et leur équipement. A la station d'enregistrement, les informations sur le camion et/ou le conteneur, sur la cargaison et sur l'inspection sont entrées dans la base de données. Les documents d'expédition sont également insérés dans la base de données. Les images rayon X sont envoyées à la station d'inspection pour la revue par les agents de sûreté employant le logiciel d'analyse d'image de l'Eagle® P60 et le logiciel de visionnage. L'opérateur, qui surveille l'opération, est également situé dans la station d'inspection. Une troisième station peut être consacrée aux activités de support au service, y compris le stockage de pièces de rechange et la maintenance préventive et corrective. Des stations peuvent en option être configurées pour répondre à des exigences spécifiques du client.



Le schéma 4. Unité d'Eagle® P60 avec les murs blindés anti-rayonnement optionnels.

Les stations sont dans un préfabriqués / conteneur de 20 pieds, ce qui les rend faciles à transporter, installer et relocaliser, suivant les indications du schéma 5. Ils sont conçus pour fournir un environnement confortable et sûr de travail pour leurs occupants. Ils sont construits dans une usine et équipés de toutes le nécessaire, y compris le câblage, l'éclairage, la CAHT (chauffage, ventilation et climatisation), et les aires de travail avant l'expédition. Par conséquent, l'installation est limitée principalement à relier la station à la source d'énergie locale et à installer l'ameublement et l'équipement. Les stations sont résistantes et conçues pour s'adapter à une large variété d'environnements y compris les ports maritimes et les postes frontières dans le monde entier.

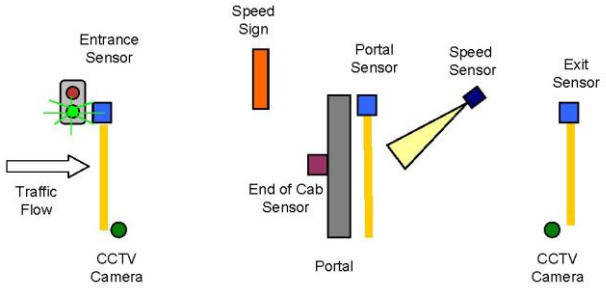
Le schéma 6 présente l'intérieur d'une station d'inspection avec un inspecteur. Il présente les moniteurs pour l'opération, y compris les images de caméras CCTV, d'évaluation et de contrôle. Le E-stop et le haut-parleur sont également visibles sur la photographie. Le poste de travail et les moniteurs d'analyse d'image représentés sur le schéma 6 sont répliqués pour chaque inspecteur additionnel.

Le schéma 5. Stations représentatives de l'Eagle® P60

Le schéma 6. Bureau d'inspection de l'Eagle® P60 – intérieur

Contrôle de trafic et système de surveillance. Une unité d'Eagle® P60 inclut un contrôle de trafic et un système de surveillance entièrement automatisés (TCMS), qui commande et gère le flux de véhicules sous le portique pour assurer une exploitation sécurisée. Le TCMS, illustré sur le schéma 7, inclut typiquement les éléments suivants, qui peuvent différer selon le type, la quantité, l'endroit et les conditions d'application :

- Lumière de contrôle de trafic à l'entrée pour signaler quand l'entrée dans l'unité est sécurisée
- Capteurs pour la détection de position du camion dans l'unité.
- Capteur de vitesse pour mesurer la vitesse des véhicules, employé pour ajuster l'opération d'accélérateur linéaire et pour réduire au minimum la déformation d'image due aux variations de vitesse.
- Des signes peuvent être employés pour informer le conducteur afin qu'il maintienne une certaine vitesse.
- Un capteur « de commande de faisceau » pour détecter l'avant et l'arrière des camions ainsi que l'extrémité de la cabine de conducteur. Il également est employé pour activer les générateurs rayons X au moment opportun.
- Les caméras CCTV pour surveiller l'unité et sa proximité.
- Signaux de vitesse



Le schéma 7. Contrôle de trafic et système de surveillance (TCMS)

Relocalisation. L'unité d'inspection Eagle® P60 peut être conçue pour une relocalisation facile sur un nouvel emplacement d'inspection. Le portique et les stations sont facilement et rapidement démontés, transportés à un endroit différent et assemblés sur un nouvel emplacement. Les murs en béton optionnels sont assemblés sur des panneaux qui sont démontés et déplacés. Au besoin, l'alimentation peut être fournie par un générateur optionnel qui est également facilement déplacé avec le système. L'unité facilement replacée fournit la flexibilité exigée pour répondre aux besoins de changement de conditions opérationnelles.

3. OPÉRATION

L'Eagle® P60 inspecte un objet, tel qu'un camion ou un conteneur, au cours d'un simple passage depuis l'axe jusqu'au-dessus de l'objet. L'image rayon X qui en résulte montre l'objet entier et son contenu. Le faisceau rayons X est perpendiculaire à l'objet inspecté. Pendant un balayage, les caméras CCTV sont employées pour surveiller le tunnel d'inspection et le secteur autour de l'unité. Une solution d'enregistrement de numéro permet de capturer le numéro de conteneur ou de plaque minéralogique. L'image est immédiatement à la disposition des agents de sûreté dans la station voisine. Des images peuvent également être communiquées sans fil à des agents de sûreté additionnels dans une station voisine.

3. 1 Modes d'inspection

L'Eagle® P60 propose deux modes d'inspection :

1. le mode DriveThru - les camions sont inspectés pendant qu'ils passent sous le portique à une vitesse de 8 km/h. Le faisceau de rayons X s'allume automatiquement après que la cabine de conducteur soit passée, de sorte que seulement la cargaison est inspectée.
2. Option : le mode DriveThru CabScan™ - les camions, y compris la cabine de conducteur, sont inspectés pendant qu'ils passent sous le portique à une vitesse de 8 km/h. La cabine de conducteur est inspectée avec un faisceau de rayons X à énergie réduite et la cargaison est inspectée avec le faisceau de rayons X de 6 mv. Le mode CabScan™ permet au camion entier d'être inspecté sans risque en employant deux systèmes différents de génération d'image conçus pour inspecter séparément la cabine et la cargaison.

Le TCMS pour l'Eagle® P60 supporte un flux continu de véhicules pour augmenter le flux d'inspection.
L'inspection d'un camion en mode DriveThru implique typiquement la séquence d'opérations suivante :

1. S'il n'y a aucun camion dans le service, la lumière de contrôle de trafic à l'entrée est verte signifiant que le camion peut procéder au passage.
2. Le camion passe dans le système à une vitesse de 8 km/hr. Quand le camion entre, la lumière de contrôle de trafic vire au rouge pour empêcher un autre camion d'entrer.
3. Le camion passe sous le portique.
4. Le capteur de commande de faisceau détecte l'arrière de la cabine du conducteur. Le faisceau de

rayons X s'allume et reste allumé jusqu'à ce que l'arrière du camion soit détecté. L'image rayon X qui en résulte est envoyée à la station d'inspection pour la revue par l'inspecteur.

5. Le camion sort du système vers un aire de stationnement et attend les résultats de l'évaluation d'image rayon X.

Le même ordre opérationnel s'applique au mode DriveThru CabScan™. Cependant, le faisceau de rayons X à énergie réduite inspecte d'abord la cabine du conducteur et s'éteint quand le capteur de commande de faisceau détecte l'arrière de la cabine du conducteur. Le faisceau rayons X haute énergie est alors employé pour inspecter la cargaison du camion.

3. 2 Sortie

Le camion passe sous le portique à une vitesse nominale de 8 km/hr, qui permet l'inspection d'un camion portant un conteneur de 40 pieds d'être inspecté en plus ou moins 20 secondes. Une inspection de jusqu'à 180 camions par heure peut être réalisée avec un flux continu de camions.

3.3 équipe

L'Eagle® P60 est conçu pour permettre des opérations fortement automatisées, ce qui réduit la taille de l'équipe requise pour gérer le système. Les stations standards sont conçues pour accueillir un responsable des enregistrements, un opérateur et deux agents de sûreté. Cependant, la taille de l'équipe peut être réduite avec un personnel partageant ces fonctions, en particulier aux endroits où le trafic est léger. Là où un flux élevé est exigé, des agents de sûreté additionnels sont nécessaires pour assurer la circulation.

3.4 Environnement de fonctionnement

L'Eagle® P60 est conçu pour fonctionner sur une large gamme de conditions atmosphériques.

- Chaîne de température de fonctionnement : -1 0°C à 40°C
- Le kit optionnel basse température offre des possibilités opérationnelle à basse température jusqu'à -40°C quand les exigences d'exploitation par temps froid sont respectées (voir ci-dessous)
- Le kit optionnel pour températures élevées offre des possibilités opérationnelle à hautes températures jusqu'à 55°C
- Humidité 5% 95% sans condensation
- Rafales de vent jusqu'à 20 m/s
- Altitude jusqu'à 2000 m.

La conception bénéficie de l'expérience de Rapiscan Systems concernant le déploiement de systèmes d'inspection mobiles sur une large variété d'endroits. Les unités d'Eagle® P60 sont conçues pour réaliser des inspections dans tous les environnements, y compris les bords de mer, les emplacements poussiéreux ou proposant des conditions atmosphériques tropicales ou de pluie et de neige. L'unité doit être utilisée en respectant le manuel opérateur et doit être maintenue selon le manuel de maintenance. Les caractéristiques de conception, y compris la peinture et les finitions, sont prévues pour empêcher la corrosion dans un environnement marin. Des projecteurs sont situés de chaque côté de l'unité et sur la perche horizontale pour soutenir des opérations d'inspection de nuit ou dans des conditions de visibilité réduite.

Fonctionnement par temps froid. Le kit optionnel de temps froid est exigé pour les opérations aux emplacements où la température minimum est entre -10°C et -40°C. À ces températures, les exigences d'exploitation suivantes doivent être respectées :

- Employer les fluides spécifiques de basse température
- Tenir compte d'un temps de préchauffage prolongé de l'équipement avant utilisation
- Maintenir l'approvisionnement électrique pour chauffer les composantes clés quand l'unité ne fonctionne pas

4 SECURITE

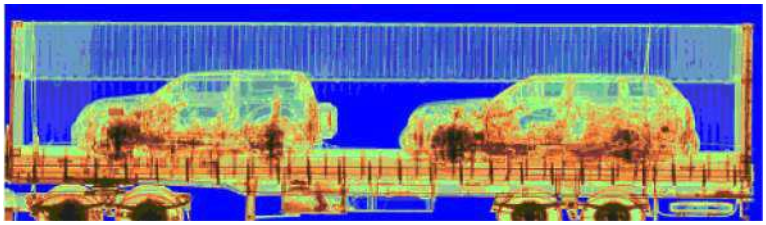
L'Eagle® P60 est conçu et fabriqué selon les standards de sécurité et les règlements internationaux applicables. Le TCMS incorpore les sauvegardes qui permettent à des camions de conduire sans risque l'un après l'autre sous le portique. Lumière de contrôle de trafic à l'entrée commande l'accès au système. Les caméras CCTV permettent à l'opérateur de surveiller le secteur. Les voyants et les signaux d'alarme indiquent quand le générateur rayon X est en fonctionnement et les arrêts d'urgence désactivent immédiatement le générateur. Le statut du système de sécurité est affiché sur le système de contrôle de l'Eagle® P60.

Sécurisation du rayonnement. L'Eagle® P60 est conçu pour être sécurisé en matière de rayonnement pour les occupants des véhicules, l'équipe et les spectateurs, et respecte les normes internationales et locales. Comme avec tous les produits Rapiscan, le principe d'ALARA (Aussi Bas que ce qui est raisonnablement réalisable) est fondamental à la conception.

- **Occupants du véhicule** - l'Eagle® P60 est conçu pour être sécurisé pour les occupants de la cabine du camion. La dose de rayonnement aux occupants dans le mode DriveThru et du faisceau de rayons X à énergie réduite dans l'option CabScan™ ne dépasse pas la dose maximum permise.
- **Equipe** - pendant une inspection, les membres d'équipe sont accueillis à l'intérieur des stations situés en dehors de la zone d'exclusion. Par conséquent, l'équipe n'est pas exposée à une dose de rayonnement au-dessus du maximal permis.
- **Spectateurs** - pour protéger le personnel voisin et empêcher l'accès non autorisé, le service de l'Eagle® P60 inclut une zone d'exclusion de rayonnement, des panneaux d'avertissement, des lumières et des alarmes ainsi que des barrières. Les murs de bétons externes optionnels peuvent être employés pour réduire la taille de la zone d'exclusion et l'espace au sol de l'unité. La frontière de zone de contrôle est fixée de sorte que la dose de rayonnement à la frontière ne dépasse pas le maximal permis.

5 IMAGES

Une image représentative de l'Eagle® P60 est présentée sur le schéma 8.



Le schéma 8. Image représentative de l'Eagle® P60 de voitures dans un camion.

6 OPTIONS de l'Eagle® P60

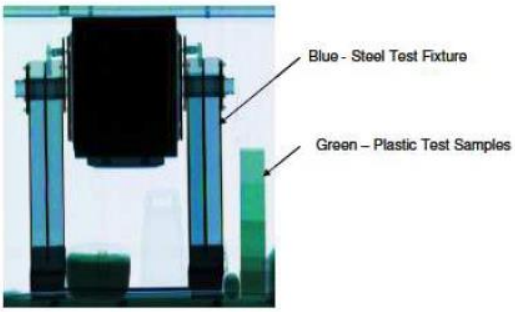
Des options disponibles avec une unité de l'Eagle® P60 sont énumérées dans le tableau 1. Sauf exception mentionnée dans le tableau, chaque option peut être commandée séparément avec n'importe quelle autre option.

Options de l'Eagle® P60 du tableau 1.

Option	Standard
Inspection	
Accélérateur linéaire double énergie de 6 mv - requis pour possibilités de discrimination de matière	Générateur rayon X d'accélérateur linéaire de 6 mv
Générateur rayon X à énergie réduite - requis pour la commande par le mode CabScan™	Générateur rayon X d'accélérateur linéaire de 6 mv
Mode DriveThru de CabScan™ - Inspection basse énergie de la cabine et haute énergie de la cargaison ; exige	Mode DriveThru - inspecte seulement la cargaison pas la cabine du conducteur
Outils d'aide à l'opérateur	Logiciel de visionnage Rapiscan
Lecteur de plaque minéralogique	Photo d'objet inspecté
Lecteur du numéro de conteneur	Photo d'objet inspecté
Détection par rayonnement gamma	Système de génération d'image rayon X
avec détection par rayonnement gamma/neutron	Système de génération image rayon X
avec discrimination de matière, comprenant le système double énérgie 6 mv Générateur rayon X d'accélérateur linéaire	Qualité à fond gris et image "pseudocolour"
Environnement de fonctionnement	
Package basse températures - prolonge l'opération par température de -40°C à 40°C	Chaîne de température de fonctionnement : -10°C à 40°C
Package haute température - prolonge l'opération par température de -10°C à 55°C	Chaîne de température de fonctionnement : -10°C à 40°C
Service	
Murs de protection en béton	Sans murs de protection externes
Générateur électrique diesel	

6.1 Discrimination de matière

Avec la technologie optionnelle de discrimination des matières, les matières avec un numéro atomique faible ou élevés apparaissent différemment dans l'image rayon X. Ces informations permettent de distinguer les produits de contrebande avec un numéro atomique faible (faible densité), telle que les explosifs, des matériaux avec un numéro atomique élevé (à haute densité), tels que l'acier. L'image rayon X de discrimination de matière présenté sur le schéma 9 affiche du côté gauche un échantillonnage d'acier et à droite un échantillonnage de produits plastiques d'épaisseurs différente, qui servent de simulant d'explosifs. Noter que l'échantillonnage d'acier apparaît en bleu et les échantillons en plastique sont verts. Les possibilités optionnelles de discrimination de matière exigent un générateur rayon X double énergie.



Le schéma 9. Image de discrimination de matière

6.2 Détection de rayonnement

L'Eagle® P60 est disponible avec des options de détection de rayonnement, de sorte que des matériaux radioactifs dans la cargaison soient détectés pendant une inspection. Le système est disponible avec la détection par rayonnement gamma ou la détection par rayonnement gamma neutron. La position de l'alarme est montrée sur l'image rayon X. Le système de détection de rayonnement est intégré avec le système de génération image rayon X, de sorte que l'un n'interfère pas avec l'autre.

EAGLE A10

1 OVERVIEW

The Rapiscan Eagle® A10 ("Eagle A10") is a member of Rapiscan's A-Series of air cargo inspection systems. It is on the US Transportation Security Administration (TSA) Air Cargo Qualified Technology List. The Eagle A10 is particularly well-suited to screening single commodity air cargo pallets rather than breaking down the pallet and screening individual items.

The Eagle A10 has the following unique features:

• **A 1 MV X-ray imaging system**. The Eagle A10's 1 MV X-ray imaging system provides the penetration required to scan the largest air cargo containers and pallets. The resulting high-quality X-ray images enable the operator to find hidden contraband.

• **Rapiscan's material separation technology**. The Eagle A10 is offered with optional material separation capability, which helps the inspector find low density contraband, such as explosives and narcotics. These low density materials appear differently in the X-ray image than high density materials, such as steel. The material separation capability requires the optional dual-energy X-ray detectors available with the Eagle A10.

• **Multiple scanning configurations**. The Eagle A10 can be configured as a cabinet-safe system with integral shielding, where cargo moves through the scanner on a conveyor. Alternatively it can also be configured as a drive-thru portal system, where cargo is towed through the scanner on dollies.

These different configurations provide solutions to meet the needs of different inspection operations.

The Eagle A10 is a 1 MV X-ray system for safe and effective inspection of air cargo. Air cargo containers and pallets are automatically scanned as they move through the inspection tunnel. The conveyor configuration is a cabinet X-ray system with integral shielding to protect nearby personnel. It combines the operational advantages of a compact cabinet system with the inspection capabilities of a high-energy X-ray imaging system. The Eagle A10 can also be configured as a drive-thru portal system, where cargo is towed through the scanner on dollies. To protect the tug driver, the X-ray beam is turned on only after the tug has driven through the unit. A nearby inspector evaluates the resulting image to find hidden contraband. The Eagle A10 is designed to support a busy air cargo inspection operation with a compact, easy to use and reliable unit.

The Eagle A10 has a 1 MV transmission X-ray imaging system with a linear accelerator X-ray source and L-shaped detector array. The penetration enables scanning of the largest air cargo containers and pallets. The Eagle A10 produces high-quality X-ray images, which are immediately displayed on the operator workstation. The operator then evaluates the image using the comprehensive features of the Rapiscan Cargo Viewer software. The optional material separation capability, which requires the dual-energy X-ray detectors, displays low and high atomic number materials differently, which helps identify explosives and narcotics.

The Eagle A10 offers best-in-class X-ray inspection capability. It is available with the following features:

- Inspection tunnel large enough to scan air cargo pallets and containers
- Conveyor or drive-thru configuration
- 1 MV X-ray imaging system
- Industry leading X-ray imaging quality
- Easy-to-use Rapiscan Cargo Viewer software
- Compact footprint
- Easy to operate and maintain by small crew
- Radiation safe in compliance with international and US radiation safety standards

Options available with the Eagle A10 include

- Dual energy material separation imaging
- Gamma or gamma/neutron radiation detection
- Automated identification number capture
- Cold and/or hot weather package for expanded operational environment
- Additional inspection workstations
- Inspection office
- Diesel electric generator

1.1 Application Scenarios for the Rapiscan Eagle A10

Inspection of Single Commodity Air Cargo Pallets. The Eagle A10 screens a single commodity air cargo pallet, such as a pallet with sacks of corn. Inspecting the entire pallet avoids removing the sacks from the pallet, inspecting them individually and then reloading them on to the pallet, which increases screening throughput.

Inspection in an Air Cargo Handling Facility. The Eagle A10 is deployed in its conveyor configuration in a busy air cargo handling facility. The Eagle A10 can be used as a standalone unit, where cargo is moved to the unit with a fork lift or pallet truck. It can also be fully integrated with an automated air cargo handling system, where cargo automatically moves through the scanner. In either case, the Eagle A10 incorporates effective scanning into a high-efficiency air cargo inspection operation.

Drive-thru Air Cargo Inspection. An Eagle A10 installed outdoors in its drive-thru scanning configuration scans air cargo containers and pallets as they are towed through on dollies. The Eagle A10 unit can be deployed at a convenient site for inspecting cargo with minimal interruption in normal cargo handling. When required, the unit can be relocated to accommodate changes in facilities or operations.

1.2 Rapiscan Approach to Cargo and Vehicle Inspection Products

All Rapiscan cargo and vehicle inspection products reflect our corporate commitment to excellence in imaging performance, design, ease-of-use and quality. This commitment results in products that have best-in-class imaging, low cost of ownership, high reliability and high operator satisfaction. Rapiscan offers its customers the largest selection of cargo and vehicle inspection products that share a common design philosophy.

Modular design elements that are common across multiple products – Common design elements, such as the operating software, enable operating and maintenance staff trained on one product to quickly move to a different product. It also simplifies operation, training, service and spares.

Multiple operation modes for one product – One product is able to inspect in different ways to respond to changing operational requirements. For example, an Eagle P-Series scanner can be used to scan an entire truck, including the driver cab, or just the cargo. This capability provides operational flexibility and maximizes the effectiveness of each scanner.

Products available to meet the full range of inspection requirements – Rapiscan's unmatched range of cargo and vehicle inspection products enables us to work with customers to define a solution that meets their inspection requirements. We can choose from products capable of scanning occupied vehicles to dense cargo in mobile, gantry, portal and fixed deployment configurations, which can be used alone or in combinations.

Minimize cost of ownership – Rapiscan recognizes that a customer's price for a scanner must include the cost of ownership over the unit's lifetime as well as the cost of acquisition. Therefore, we are constantly working to reduce cost of ownership. For example, the Eagle A-Series products require a small crew, which reduces labor costs associated with the cargo inspection operation

2 FEATURES

The Eagle A10 is a 1 MV X-ray air cargo inspection system that can scan the largest air cargo containers and pallets. The X-ray imaging system has a 1 MV linear accelerator X-ray generator and Lshaped X-ray detector array, which form the inspection tunnel. Objects are scanned as they move through the tunnel. The resulting X-ray image is displayed on the inspection workstation.

The Eagle A10 is available in two configurations of the same X-ray imaging system:

1. Conveyor system – Cargo moves through the scanner on a conveyor. This cabinet X-ray system, shown in Figure 1, has integral shielding, which protects the crew and nearby personnel. Entrance and exit conveyors can be added to the Eagle A10 unit to facilitate loading and unloading of containers and pallets. The Eagle A10 can be operated as a standalone unit or integrated into an automated air cargo handling system.
2. Drive-thru system – Cargo on dollies is towed through the scanner with a tug. To protect the tug driver, the X-ray beam turns on only after the tug has driven through the scanner. The drive-thru configuration is shown in Figure 2.

Figure 1. Eagle A10 in Conveyor Configuration

Figure 2. Eagle A10 in Drive-thru Configuration

In both configurations, the inspection tunnel is formed by the X-ray generator and the L-shaped detector array, as illustrated in Figure 3. The tunnel opening is 3 m x 3 m, which enables an effective field of view of 2.8 m x 2.8 m in the drive-thru configuration and 2.8 m wide x 2.5 m tall in the conveyor configuration, allowing for the height of the conveyor. The resulting X-ray image is immediately displayed on a nearby workstation. The system is fully self-contained and requires no civil works, except for provision of shore power and an appropriate site to install the equipment. If required, a diesel electric generator and inspection office are optional components that can be supplied with the Eagle A1000.

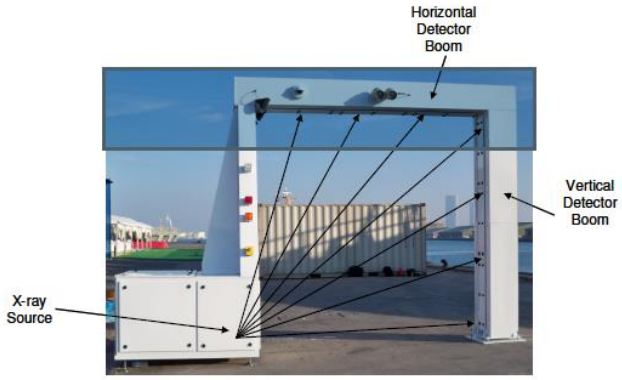


Figure 3. Eagle A10 X-ray Imaging System

2.1 Imaging System

X-ray Generator. The Eagle A10 uses a linear accelerator to generate a 1 MV X-ray beam. The X-ray generator is heavily shielded and the beam tightly collimated into a fan shape, which minimizes radiation dose while maximizing beam intensity at the center of the object being scanned. The fan beam is oriented to inspect an object up to 2.8 m x 2.8 m in the drive-thru configuration and 2.8 m wide x 2.5 m tall in the conveyor configuration.

Detector System. The Eagle A10's detector system uses scintillating cadmium tungstate crystals mounted to a silicon photodiode to detect transmitted X-rays. The detectors and their electronics are organized in modules arranged in an L-shaped array. This design minimizes the X-ray generator-to-detector distance while still enabling 100% inspection of a truck or cargo container on a truck. The detector housing protects the detectors from environmental degradation. Doors provide easy access for servicing individual modules. The output from the detectors is sent to Rapiscan proprietary imaging electronics and then to the inspection workstation for display.

Computer Hardware. The Eagle A10's computer system is used to acquire the X-ray data, create the X-ray image, display and process the image and store and retrieve images from the database. It utilizes a commercially available Windows PC workstation, which runs the Rapiscan Cargo Viewer software. Highresolution, color flat-panel monitors display the X-ray image, the user interface controls and the image database. There is a hard drive for data storage and a CD/DVD drive for data archiving. Images are displayed on the flat panel color monitor and printed on a color printer.

Computer Software. Rapiscan's Cargo Viewer software used on the Eagle A10 supports the entire cargo inspection process, including check-in, scanning and image evaluation. The inspector uses Cargo Viewer to view, process, evaluate and store the X-ray images. Cargo Viewer includes a comprehensive suite of image processing tools, including contrast and brightness adjustment, magnify/demagnify, edge enhancement, filters, and histogram functions. Features of interest in the image can be highlighted and annotated for future reference. Each of Rapiscan's cargo and vehicle inspection products uses the same Cargo View software, so that trained inspectors can operate different Rapiscan scanners.

3 OPERATION

The Eagle A10 scans an air cargo container or pallet as it moves through the X-ray inspection tunnel either on a conveyor or a dollie. The X-ray image is immediately available to the nearby operator/inspector, who evaluates it and determines if it is "clear" or "suspicious." Suspicious cargo can then be subjected to additional inspection, such as manual search.

3.1 Scan Modes

Depending on the configuration of the Eagle A10, cargo containers and pallets are moved through the inspection tunnel on a conveyor or towed through on dollies.

Conveyor Scan Mode. In the conveyor configuration, a container or pallet loaded at the entrance automatically moves through the Eagle A10 unit. The scanning is controlled so that each object proceeds when the unit is ready and available. The X-ray beam automatically turns on and off to scan the object. The image is sent to the operator/inspector for evaluation. Suspicious cargo is designated for further inspection.

Drive-thru Scan Mode. In the drive-thru scan mode, a tug tows air cargo on dollies through the Eagle A10 inspection tunnel. To protect the tug driver, the X-ray beam automatically turns on only after the tug has drive through the unit. A traffic control system with the following components is used to support a safe, continuous flow of vehicles through the system.

- Traffic control light to signal when it is safe to enter the inspection region
- Speed measurement device. Measured speed through the gantry is used to adjust the X-ray image acquisition rate, if necessary.
- An "approach" sensor, which senses a tug approaching the inspection tunnel, controls the traffic light and prepares the X-ray source to turn on.
- A "beam on" sensor that detects the tug and turns the X-ray beam on after it has driven through the inspection tunnel. This sensor is also used to turn the X-ray beam on and off to scan the dollies and their cargo as they move through the tunnel.
- CCTV cameras for monitoring the facility and its vicinity.

Inspection of a vehicle in the drive-thru scan mode typically consists of the following sequence of events:

1. If the Eagle A10 is ready and available, the traffic control light is green signifying that it is safe for the tug to proceed.
2. The tug towing the dollies proceeds towards the inspection tunnel at a target speed of approximately 5 km/hr, although a good quality image will be obtained for drive through speeds from 3 km/h to 8 km/h. When the tug enters the inspection tunnel, the traffic control light turns red to prevent another tug from entering.
3. The tug drives through the inspection tunnel. When the back of the tug is detected, the X-ray beam is enabled and automatically turns on to scan the first dollie.
4. Each dolly with its cargo is automatically scanned.
5. The tug drives out of the inspection facility to a designated area and waits for the inspection results.
6. The operator evaluates the images of the cargo and notifies the ground marshal, who informs the tug driver and takes the appropriate action.

Automated Identification Number Capture. The Eagle A10 is available with the optional capability to automatically capture the identification number associated with the air cargo container or pallet. Depending on the operational requirements, the number may be captured by optical character recognition or electronically with a bar code or RFID reader.

3.3 Crew

The crew of the Eagle A10 consists of at least one operator/inspector. A ground guide can help to coordinate the movement of tugs and communicate with tug drivers when scanning in the drive-thru mode.

3.4 Operating Environment

The Eagle A10 is designed to operate indoors in the conveyor configuration and outdoors in the drive-thru configuration.

- Standard Operating Temperature range: -10°C to 40°C
- Optional Cold Weather Kit extends the low temperature range to -40°C when cold weather operating
- requirements are followed (see below)
- Optional Hot Weather Kit extends the high temperature range to 55°C.
- Humidity 5% to 95% non-condensing
- Wind gusts up to 20 m/s
- Altitude up to 2000 m.

The design draws on Rapiscan Systems' experience in deploying cargo and vehicle inspection systems at a wide variety of locations. The Eagle A10 units are designed to perform in all deployment environments, including seaside, dusty and sandy sites and tropical conditions and various weather conditions, including rain and snow. The unit must be operated in accordance with the Operator Manual and maintained in accordance with the Maintenance Manual. Design features, including paint and finishes, are intended to prevent corrosion in a marine environment. Floodlights are located on the unit to support scanning operations after dark or in poor visibility conditions.

Cold Weather Operation. The optional Cold Weather Kit is required for operation at sites where the minimum

temperature is -10°C to -40°C. At these temperatures, the following Eagle A10 cold weather operating requirements must be followed:

- Use specified low temperature coolant fluids
- Allow for an extended equipment warm up time prior to operation
- Maintain mains electricity supply to warm key components during system off conditions.

4 SAFETY

The Eagle A10 is designed and manufactured to applicable international safety standards and regulations. The safety system includes X-ray warning lights, alarms and signs; emergency stops and safety interlocks and CCTV cameras. The emergency stops and interlocks immediately stop X-ray production and must be in the required configuration for the unit to operate. The status of the safety system is displayed on the inspection workstation. The Eagle A10 is designed to be radiation safe for the operating crew and bystanders, in accordance with applicable international and local radiation safety regulations. As with all Rapiscan products, the principle of ALARA (As Low As Reasonably Achievable) is fundamental to the design.

Conveyor Configuration. The Eagle A10's conveyor configuration includes integral radiation shielding on the outside of the unit and lead curtains at the entrance and exit openings. As result, the radiation is contained within the scanner so that the conveyor configuration meets the cabinet X-ray system standard. No additional radiation exclusion zone or external shielding is required, which minimizes the unit's operating area.

Drive-thru Configuration. The Eagle A10's radiation safety system protects personnel during scanning in the drive-thru configuration.

- Radiation Exclusion Zone - A radiation exclusion zone is established around the unit and clearly marked to warn crew and bystanders. The radiation dose at the exclusion zone boundary does not exceed the maximum allowable. The size of the Eagle A10 exclusion zone depends on factors, including the throughput.
- Operating Crew – The operator and ground marshal are located outside the radiation exclusion zone for the unit. The radiation dose in these areas does not exceed allowable levels during scanning
- Bystanders - To protect nearby personnel and prevent unauthorized access, the Eagle A10 includes warning lights and alarms and radiation exclusion zone warning signs. The radiation dose at the radiation exclusion zone boundary does not exceed the maximum allowable.
- Tug Drivers - The Eagle A10 is designed to be radiation safe for the tug driver. The X-ray beam turns on only after the tug drives through the inspection tunnel, so the driver is not exposed to it. The radiation dose to the driver does not exceed the maximum dose allowable.

5 EAGLE A10 OPTIONS

Options available with an Eagle A10 unit are listed in Table 1. Unless specifically noted in the table, each option can be ordered separately with any other option.

Table 1. Eagle A10 Options

Option	Standard
Inspectors	
Additional Inspection Workstations	One inspector workstation
Facility	
Diesel Electric Generator	Shore power operation
Inspection Office	Inspector workstation with desk and chair
Inspection	
Identification Number Capture	Photo of inspected object
Gamma Radiation Detection	X-ray imaging system
Gamma and Neutron Radiation Detection	X-ray imaging system
Material Separation, including dual energy detector set	High quality X-ray image in greyscale and pseudocolour
Operating Environment	
Cold Weather Package – extends operating temperature to -40°C	Operating Temperature Range: -10°C to 40°C
Hot Weather Package – extends operating temperature to 55°C	Operating Temperature Range: -10°C to 40°C

5.1 Material Separation

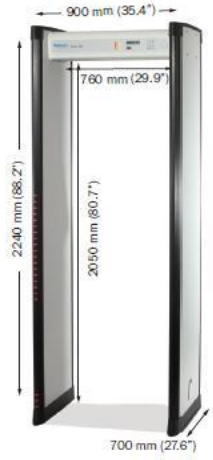
With the optional Rapiscan material separation technology, low atomic number and high atomic number materials appear differently in the X-ray image. This capability enables low density contraband, such as explosives and drugs, to be distinguished from high density materials, such as steel. The optional material separation capability also requires a dual-energy detector set.

5.2 Radiation Detection

The Eagle A10 is available with an optional integrated radiation detection capability, so that radioactive materials in the cargo are detected during a scan. The system is available with gamma radiation detection or gamma and neutron radiation detection. The longitudinal location of the alarm is shown on the X-ray image. The radiation detection system is integrated with the X-ray imaging system, so that they do not interfere with each other.

METOR 6M

PORTIQUE DE DÉTECTION DE MASSES MÉTALIQUES
- Multi-applications
- Léger et facilement transportable
- Totalement étanche - IP 55



Options & Accessoires

UNITÉ DE CONTRÔLE À DISTANCE
Chaque portique est paramétrable au moyen d'une télécommande bidirectionnelle permettant la copie des paramètres d'un portique à un autre. Afin de garantir un fonctionnement continu et l'inviolabilité du portique, les boutons, les câbles et connecteurs du Metor 6M sont intégrés et la télécommande peut être verrouillée au fronton. Le fonctionnement de la télécommande est sécurisé par mots de passe et un code chiffré pour éviter tout accès aux paramètres du portique.
HANDI KIT
Kit de mise en conformité avec les normes d'accessibilité aux personnes handicapées.
BATTERIE DE SECOURS : Jusqu'à 8 heures d'autonomie en cas de panne de courant.
FEUX DE TRAFIC INTÉGRÉS
Le Metor 6M est équipé de feux de trafic (vert et rouge) indiquant aux personnes quand elles peuvent s'engager pour une optimisation des cadences.
OUTIL DE TEST : Destiné à la calibration et aux tests.
METORNET 3 PRO WEB : système de contrôle à distance pouvant intégrer jusqu'à 255 portiques Metor. Cette fonction permet de recueillir les statistiques de flux et d'alarmes des portiques et éditer des rapports.

Le Metor 6M est un portique de détection de métaux multi-usages et multi-zone particulièrement efficace pour la détection d'armes à feu. Ses applications type comprennent l'inspection des personnes dans les ports et aéroports, l'inspection des visiteurs dans les tribunaux, bâtiments publics et prisons, le contrôle d'accès aux conférences, aux manifestations sportives ou culturelles, l'inspection des employés et visiteurs dans les espaces sensibles ainsi que les hôtels, restaurants et night clubs…
SÉCURITÉ ACCRUE
Les dernières fonctionnalités pour une sécurité accrue sont présentes sur le Metor 6M. Protection de la calibration, protection de l'alimentation ainsi que toute protection contre une modification non souhaitée de la configuration machine.
Un paramétrage précis des droits des utilisateurs permet un niveau de contrôle sans précédent des machines et de leurs utilisateurs.

AVANTAGES DU PRINCIPE MULTIZONE
- Discrimination accrue,
- Détection fiable des objets dangereux,
- Flux important de passage,
- Localisation fiable des menaces.

FACILITÉ D'UTILISATION
- **Les fonctions « sensibilité automatique » et « sensibilité au sol »** facilitent la calibration en réduisant les temps de test.
- **La fonction « Fréquences automatiques »** sélectionne la fréquence optimale en cas d'installation de plusieurs unités côte à côte.
- **Programme de détection de paramétrage** – Le Metor 6M est livré avec plusieurs programmes de pré-réglages basés sur les standards internationaux, immédiatement opérationnels.

FONCTION ALARME ALÉATOIRE
Le Metor 6M propose une fonction d'alarme aléatoire qui permet le choix de passager au hasard pour un complément d'inspection. Avec la nouvelle fonction d'alarme aléatoire double, les personnes ayant provoqué une alarme normale sont aussi soumises à l'alarme aléatoire.

COMPTEUR DE PASSAGE
Le Metor 6M intègre un compteur de passages et d'alarmes intelligent qui enregistre le flux des passagers et les alarmes qui en résultent. Les compteurs sont intégrés dans la zone d'affichage et affichent un état de la circulation en temps réel.
FACILITÉ D'INSTALLATION
Grâce à son insensibilité aux interférences électromagnétiques et aux vibrations, le Métor 6M est facile à installer dans les environnements les plus exigeants. Plusieurs unités peuvent être placées côte à côte pour plus de flexibilité dans les configurations d'installation.

SUPPORT CLIENTS

Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin. Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande. En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.

FIRSTDEFENDER RM

THERMO SCIENTIFIC
Identification d'explosifs, narcotiques et produits chimiques

- Identification rapide et précise
- Analyse automatique des mélanges
- Solution légère et ergonomique conçue pour une utilisation sur le terrain
- Large banque de substances détectées
- Maintenance et utilisation simples

DESCRIPTION
Le **FirstDefender® RM** est la nouvelle génération de solutions Raman pour l'identification rapide et précise de produits chimiques inconnus sur le terrain. S'appuyant sur le logiciel primé du **FirstDefender®**, le **FirstDefender® RM** présente d'importantes améliorations en matière de vitesse, de performance et de qualité d'analyse des mélanges. Avec un poids de 800g, le **FirstDefender® RM** est deux fois moins grand et lourd que son prédécesseur, avec un écran large pour des manipulations plus simples. Un temps de réponse cinq fois plus rapide lui permet de respecter les exigences des équipes civiles ou militaires en charge des premières interventions sur le terrain.

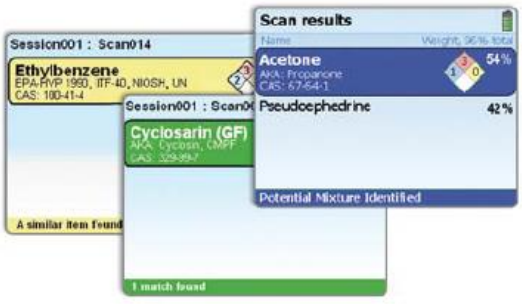
Identification précise et rapide
Basée sur la spectroscopie Raman, il permet d'identifier rapidement les produits chimiques inconnus solides et liquides.

Analyse automatique des mélanges
Des algorithmes chimio-métriques sophistiqués déterminent automatiquement la présence de produits chimiques interdits dans les mélanges.

Solution légère et ergonomique
Un poids de 800g pour des manipulations aisées
Maintenance et utilisation simples
Interface utilisateur intuitive requérant un minimum de formation. Aucun entretien régulier ni étalonnage.
Large banque de substances détectées
Identifie les explosifs, les produits chimiques industriels toxiques (TIC), les agents chimiques de guerre (CWA), les stupéfiants, poudres blanches...
Conçu pour le terrain
Conforme aux standards MIL-STD 810F pour la résistance en environnement difficile et IP67 pour la résistance à la poussière et l'eau jusqu'à 1m.
Identification « Point-and-Shoot ™ »
Fonctionne directement à travers le verre ou les contenants hermétiques en plastique. Un porte-flacon intégré offre une méthode d'échantillonnage alternative.
Tests non-destructifs
Les techniques optiques maintiennent l'intégrité de l'échantillon.

APPLICATIONS
• Ports
• Militaire / Police
• Sites sensibles
• Périmètre de haute sécurité
• Douanes

SUPPORT CLIENTS
Notre équipe est à votre service pour apporter une réponse rapide et adaptée quel que soit votre besoin.
Grâce à un stock de pièces détachées et des techniciens hautement qualifiés à proximité de vos installations partout dans le monde, vous pouvez être assurés qu'UNIVERSAL SAFETRADE sera toujours prête à fournir la meilleure solution à votre demande.
En mesurant nos temps de réponse, nos délais d'intervention et la qualité de nos interventions, notre équipe a adopté une philosophie totalement orientée client qui permet à UNIVERSAL SAFETRADE d'améliorer continuellement la qualité de ses services et de ses produits.



Les codes couleurs des écrans de résultats ne nécessitent pas d'interprétation de la part des utilisateurs et offrent un contenu riche pour des décisions plus rapides et mieux éclairées.
Les guides intégrés NIOSH et CAMEO fournissent des informations détaillées sur les risques.
Des algorithmes chimio-métriques brevetés permettent l'analyse automatique des mélanges, les résultats sont présentés sur écran bleu.

TRUEDEFENDER

AHURA SCIENTIFIC®
TRUDEFENDEUR™ FT
Détection et identification d'explosifs,
narcotiques et produits chimiques

- Technologie FTIR
- Identification rapide et précise avec contact
- Grande bibliothèque de substances détectées
- Echantillons liquides, solides ou poudres
- Léger et facile à transporter
- Entretien et utilisation simples
- Analyse automatique de mélanges

DESCRIPTION

TruDefender™ FT est réputé dans le monde entier pour sa **rapidité et sa précision dans l'identification** de produits chimiques inconnus. Conçu pour répondre aux besoins des premiers intervenants sur une zone à risque, TruDefender™ FT est un appareil léger et robuste qui accroît l'efficacité de l'intervention en donnant des résultats précis en quelques secondes.

Basé sur la technologie FTIR, ce système d'identification chimique portable permet de déterminer la composition de substances solides ou liquides inconnues directement sur le terrain. Facile à utiliser et entièrement autonome, le TruDefender™ FT identifie avec précision une grande variété de composés organiques et inorganiques.

TruDefender™ FT offre **la mobilité, la précision, la durabilité et la performance** attendues par les militaires, gendarmes, douaniers, démineurs, la police et la protection civile d'aujourd'hui.

Substances identifiables

- Produits pétroliers, pesticides, engrais et plastiques
- Armes chimiques
- Explosifs
- Drogues (licites et illicites)
- Tout type de poudre (sucre, amidon de maïs, craie, etc)
- Acide de minéraux (sulfurique, nitrique, etc)
- Substances non organiques (cyanure de potassium, dioxyde de titane, nitrate d'ammonium, etc)
- Composés organométalliques
- Certains sels et ions (sulfates, phosphates, carbonates, etc)

LE PROCESSUS D'ANALYSE

Le TruDefender™ FT analyse la substance inconnue, puis procède à l'analyse des données obtenues par comparaison avec les données de référence plus de 8 000 substances, stockées dans sa bibliothèque embarquée. Les deux étapes se déroulent très rapidement : le temps réel de l'analyse dépendra de la substance ou du mélange de substances en question. Pour le TATP par exemple, cette analyse prend environ 10 secondes.

TECHNOLOGIE COMPLEMENTAIRE

En complément du TruDefender™ FT (modèle technologie FTIR), UNIVERSAL SAFETRADE propose un instrument complémentaire de la gamme AHURA : le FirstDefender® (technologie Raman). Cette autre unité portable, très compacte, offre aussi la capacité d'identification en quelques secondes de substances explosives, narcotiques, toxiques ou chimiques, à l'état de solides, liquides ou de poudres. Une combinaison des 2 unités, dans une valise unique de transport, s'avère être l'outil parfait pour les besoins d'identification de substances inconnues sur le terrain.

DONNEES TECHNIQUES	
Gamme spectrale	650 cm-1 à 4000 cm-1
Résolution spectrale	4cm-1 (FWMH)
Recouvrement optique	ATR Diamond Crystal
Batterie	Rechargeable, Batterie Lithium-ion interne
Alimentation externe	Transformateur à prise murale 100-240 V AC 50/60 Hz
Poids	< 1.3 kg
Dimensions	19.8 cm x 11.2 cm x 5.3 cm
Température en fonctionnement	-20°C à + 40°C

QUANTUM SNIFFER™ QS-H150

DETECTION DE TRACES D'EXPLOSIFS ET NARCOTIQUES

- Solution portable sans source radioactive
- Détection et identification ultra rapide en temps réel
- Large gamme de substances détectées

TECHNOLOGIE QUANTUM SNIFFER™

Le Quantum Sniffer QS-H150 est un détecteur d'explosifs portable capable de détecter et identifier rapidement des quantités infimes d'une large variété d'explosifs militaires, commerciaux ou artisanaux (HMEs). Son design innovant le rend réellement efficace dans des situations de détection sur le terrain. Le QS-H150 est basée sur une technique d'échantillonnage par aspiration chauffée brevetée pour la détection simultanée des particules et des vapeurs d'explosifs, en temps réel avec ou sans contact. Il utilise une source d'ionisation non-radioactive brevetée et nécessite peu de maintenance, la contamination le design (la conception) résistant.

Précision et efficacité

Basé sur la même technologie brevetée de spectrométrie par mobilité d'ion que le QS-B220 (Modèle pour paillasse), le QS-H150 est portable, facile à utiliser et propose un choix d'échantillonnage directement sur une surface ou sur ticket de prélèvement. Le Quantum Sniffer exécute la détection en temps réel. Le processus d'analyse s'interrompt et une alarme retentit aussitôt qu'une menace est identifiée afin de limiter la contamination de l'équipement et permettre un nettoyage rapide.

La présence d'une menace est indiquée par une alarme à la fois visuelle et sonore et la substance détectée s'affiche sur l'écran à cristaux liquides intégré. Un moniteur et un clavier peuvent être connectés pour un meilleur affichage du spectrogramme, des outils d'analyse, des outils administratifs et du diagnostic. L'auto-calibrage automatique et continu permet d'éviter les erreurs qui pourraient résulter d'un oubli de calibrage. Le QS-H150 contrôle son environnement et les changements qui pourraient affecter ses analyses et re-calibre en conséquence. Aucune intervention d'utilisateur ni aucun consommable ne sont nécessaires.

Coûts de maintenance réduits

Les dépenses opérationnelles et d'entretien du QS-H150 sont extrêmement réduites. Les calibrants longue durée intégrés éliminent le besoin de consommables de calibrage ou de vérification. L'entretien régulier consiste seulement en un soin et un nettoyage régulier et au besoin le remplacement déshydratant. Les sources d'ions non radioactives éliminent les besoins en autorisations, inspections, transports, et retraitement en fin de vie.

Avantages

- Les sources d'ions non radioactives éliminent les besoins en autorisations, inspections, transports, et retraitement en fin de vie.
- Calibrage automatique et continu pour adaptation automatique aux changements d'environnement. - Sans intervention de l'opérateur - Sans trappe de calibration
- Détection et identification rapide des explosifs et des narcotiques à une seule main.
- Temps d'analyse et de décontamination ultra-rapide : le QS-H150 est prêt pour le prochain échantillon en moins de 10 secondes
- Conception privilégiant un besoin de maintenance réduit.

EQUIPEMENT DEMINAGE

COMBINAISON TYPE DEMINAGE

Composition:
- Polyester / coton, coloris bleu marine, 240 g/m².

Descriptif:
- Col droit fermant avec bouton pression
- Fermetures à glissière sur le devant
- Renforts matelassés aux coudes.
- Renforts en néoprène au niveau des genoux.
- Deux poches poitrine double, l'une à fermetures à glissière verticales, l'autre à rabats fermant avec pressions.
- Une poche crayon double sur manche gauche.
- Bas de manches élastiqués munis d'un soufflet et d'une patte de serrage en auto-agrippant.
- Poches plaquées sur les cuisses.
- Bas de jambes élastiqués.
- Soufflets d'aisance dans le dos.
- Taille élastiquée avec réglage intérieur.

Variantes possibles dans d'autres matières :

- Tissu coton / polyester camouflage Théâtre Européen : réf. CDEMIN1
- Tissu coton / polyester camouflage Urbain : réf. CDEMINCU
- Tissu non feu en Kermel® / Viscose FR, marine ou noir : réf. CDEMINKV
- Tissu 100% Kermel®, satin bleu foncé ou noir : réf. CDEMINK

Soumis à autorisation

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

Taille étiquette	88	92	96	100	104	108	112	116	120
Tour de poitrine	84/88	88/92	92/96	96/100	100/104	104/108	108/112	112/116	116/120
Entrejambe	C = 70 cm / M = 74 cm / L=78 cm / XL =82 cm								

DETECTEUR DE MINES EBEX 422 GC

Le détecteur de mines **EBEX 422 GC** a été conçu pour la détection et la localisation fine, sur des terrains conducteurs, de mines à faible teneur en métal, de munitions ou d'engins explosifs improvisés. Il est basé sur une méthode d'induction d'impulsions avec compensation des sols minéralisés, et plus particulièrement des interférences générées par des sols volcaniques ou saturés de latérite. Il peut être utilisé sur des sols conducteurs où d'autres technologies seraient inopérantes. Ce matériel est donc utilisable partout à travers le monde.

Dans plusieurs endroits à travers le monde, les détecteurs de mines peuvent être influencés par différents sols composés de latérite, de pierres magnétiques ou des sols devenus conducteurs suite à de fortes pluies telles que la mousson. Le haut niveau de compensation de l'EBEX 422 GC permet une détection efficace dans ces conditions, mais aussi sur de sols générant des interférences, comme le sable marin mouillé.

Trente années d'expérience et une collaboration étroite avec les utilisateurs ont amené à cette conception modulaire. Les sous-ensembles sujets à l'usure peuvent être interchangés très facilement. Cela facilite les diagnostiques techniques et améliore de façon significative la disponibilité du matériel sur le terrain.

L'EBEX 422 GC se compose de :
- une sonde de recherche circulaire Ø 230 mm
- un tube rallonge
- un module électronique avec bouton de réglage
- un haut-parleur piézo avec cylindre de protection
- un compartiment à piles (ou pack de batteries)
- un ensemble poignée et repose-coude
- une plaque étalon
- un sac de transport
- un mode d'emploi

Accessoires disponibles en option : casque, valise de transport, grande sonde 420 x 280 mm pour la détection d'UXOs.

Caractéristiques techniques
Alimentation:
8 piles alcalines 1,5 V type LR 14 (autonomie 20 h env.)
ou 8 batteries NIMH 1,2 V - 4,5 Ah (autonomie 15 h env.)
ou pack de batteries 9,6 V - 3,8 Ah (autonomie 12 h env.)
Température d'utilisation : de - 25°C à + 55°C environ
Dimensions :
Sonde de recherche circulaire : Ø 230 mm
Sonde de recherche optionnelle : 420 x 280 mm
Cylindre électronique : 35 x 460 mm
Tube rallonge : 25 x 600 mm
Compartiments à piles : 36 x 300 mm
Longueurs et poids :
Version courte : environ 1000 mm et 2,1 Kg
Version longue : environ 1700 mm et 2,4 Kg
Appareil complet dans sa valise de transport : env. 8,5 Kg

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

DETECTEUR DE MINES EBEX 420

Le détecteur de mines portatif **EBEX 420** est un matériel particulièrement efficace pour la détection de munitions restant sur les champs de batailles, comme les mines antipersonnel à faible teneur en métal, les mines anti-chars et les UXO. L'EBEX 420 est un appareil modulaire et facile à utiliser.

Le design de ce détecteur a été étudié pour simplifier la logistique et la maintenance sur le terrain, en permettant l'interchangeabilité des sous-ensembles sans formation ni outils. Sa simplicité d'utilisation avec un unique bouton de réglage le rend idéal pour une utilisation dans des conditions difficiles.
Le détecteur EBEX 420 est disponible en version sinusoïdale ou en version à induction de pulses.

Le détecteur sinusoïdal **EBEX 420 SI** (N° OTAN 6695-12-342-8801) est très sensible à des objets métalliques de faible conductivité. Ceci permet la détection de mines, qui dans des conditions normales sont quasiment indétectables. Il consomme peu d'énergie et peut donc être alimenté par une pile unique, ce qui rend l'appareil compact et léger.
L'EBEX 420 SI existe en version standard et en version courte (voir les photos), conçue pour une utilisation à genoux.

Caractéristiques techniques

Alimentation : 1 pile alcaline type 6LR61 ou batterie NiMH
Autonomie : 20 h env. avec une pile alcaline 6 LR 61
Température d'utilisation : -25 °C à +55 °C
Sonde : 156 x 260 mm
Longueur : 1340 mm en vers. standard, 760 mm en vers. courte
Poids : environ 2 kg en version standard

Le détecteur à induction de pulses **EBEX 420 PBD** (N° OTAN 6695- 99-869-3649) fonctionne selon un mode dynamique et s'adapte continuellement aux conditions de sols. Il réduit les interférences des sols minéralisés ainsi que les effets de l'eau salée. L'EBEX 420 PBD est utilisé dans de nombreuses missions de déminage humanitaire, notamment en Afrique, dans le sud-est asiatique et en Europe.

Le détecteur émet de courtes impulsions magnétiques qui forcent toute cible conductrice à répondre par un écho électromagnétique. Le détecteur transforme ce signal en alarme sonore qui varie en intensité avec la dimension de l'objet détecté.

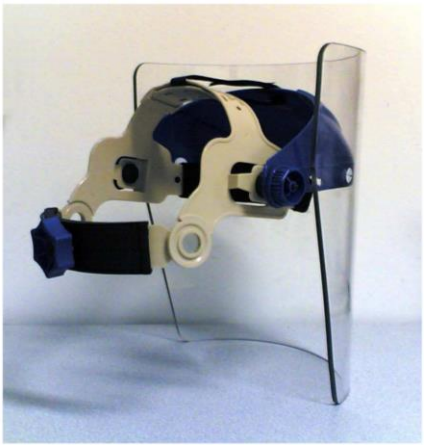
Caractéristiques techniques

Alimentation : 6 piles alcalines LR14 ou batteries NiMH
Autonomie : 50 h env. avec des piles alcalines LR 14
Température d'utilisation : -25 °C à +55 °C
Sonde : 156 x 260 mm
Longueur totale : 1650 mm
Poids : environ 2,2 kg

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

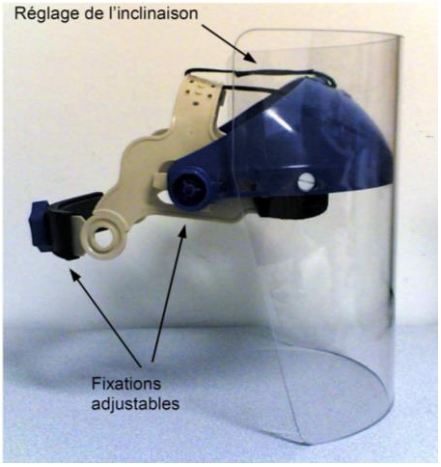
VISIERE EN POLYCARBONATE

Cette visière en polycarbonate, légère et durable, offre une protection faciale efficace contre des fragments ou débris volants provenant de l'explosion de mines anti-personnel plastique à faible charge d'explosif.
Elle est montée sur un demi casque réglable en profondeur, largeur, et inclinaison de la visière.
Sa conception lui permet de protéger le cou, la face et la partie supérieure du crâne, et d'être portée par-dessus ou sous la col du gilet de déminage



Elle est traitée anti-abrasion afin d'optimiser sa durée d'utilisation.

Attention : une visière en polycabonate, rayée en profondeur ou fendue, doit impérativement être changée. Le niveau balistique de cette visière n'est pas suffisant en cas d'explosion d'une mine à fragmentation ou à forte charge d'explosif



Caractéristiques techniques

Poids : 800 g
Epaisseur : 5 mm
Matériau : polycarbonate
Hauteur : 290 mm
Largeur : 220 mm
Protection V50 : 250 m/s (STANAG 2920)

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

CASQUE ET VISIERE

Le casque de combat en composite, a été développé pour donner la meilleure protection balistique possible à son utilisateur contre des projectiles variés, dans toutes les situations. Comparé à un casque classique en acier, le casque composite offre un niveau accru de protection contre les fragments et les projectiles. Une haute capacité d'absorption d'énergie, une résistance extrêmement élevée et une déformation minimale en cas d'impact, procurent une qualité de protection unique. Le nouveau harnais équipé de sangles de coton et d'un système de fermeture très facile garantissent un grand confort à l'utilisateur.

Ce modèle a été développé en étroite collaboration avec des hommes de terrain. Son design, la technologie de production et les matériaux utilisés pour sa fabrication sont le résultat de recherches et développements intensifs. Ses performances balistiques et ses autres caractéristiques ont été validées par de nombreux tests et essais.

La visière balistique de 8 mm d'épaisseur, équipée d'un système de fixation rapide permet de l'installer rapidement et facilement sur la plupart des casques de type PASGT, de différentes tailles.

La visière en polycarbonate est destinée à protéger la face de l'opérateur contre des fragments. Elle peut être portée baissée sur le visage, ou relevée au-dessus du casque grâce un système mécanique particulièrement simple et efficace.

Ce système de fixation rapide permet à l'utilisateur de bénéficier d'une protection faciale totale pour une période déterminée. En dehors de celle-ci, la visière peut être à nouveau stockée, et le casque retrouve sa fonction initiale.

Ce système de fixation rapide particulièrement solide et simple d'utilisation, compatible avec les casques les plus répandus de type PASGT, apporte une grande souplesse dans l'organisation.

Caractéristiques techniques

Casque :
Fabrication : fibre d'Aramid haute qualité
Surface de protection : 1300 cm² (taille M)
Résistance aux fragments : STANAG 2920 (MIL-STD-662E) V50 valeur>610 m/s
Couleur standard: Vert olive (ou autres sur demande)
Harnais : cuir et coton, réglable en largeur et profondeur
Poids : < 1350 g (taille M 56-62 cm)
Autres caractéristiques sur demande

Visière polycarbonate :
Fabrication : polycarbonate haute résistance
Epaisseur : 8 mm
Poids environ 1300 g
Niveau de protection : Fragment d'acier 1,1 g – V50 x 280 m/s
Une détérioration de la visière, même légère, entraîne impérativement le changement de celle-ci.

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

TENUE DE DEMINAGE

Cette tenue est conçue pour les démineurs et les spécialistes de forces armées ou de police qui cherchent et localisent des mines et des explosifs.
La tenue est composée d'une salopette à l'épreuve des fragments, d'une veste balistique améliorée et de manches détachables à l'épreuve des fragments. Elle est légère et permet une bonne mobilité, ce qui est essentiel dans la recherche de mines dans des endroits difficiles.
Elle protège le torse, le cou, les bras, le bassin et les jambes. La veste peut aussi être portée séparément.

Caractéristiques techniques

Niveau de protection contre fragments : V50 = 450 m/s
Options : insert métallique (V50 > 700 m/s)
ou insert céramique (V50 > 900 m/s)
Norme STANAG 2920
Norme de test NIJ-STD-0101.03 pour la veste
Poids : 10 kg environ (version "pays chaud" 5,5 kg)

La tenue de déminage existe en version pour pays chauds, c'est à dire sans manches, avec une veste ouverte sur l'arrière et sans le porte-accessoires (voir photos ci-dessous).

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

MN1 – CHAUSSURES ANTI-MINES

Les Mine Shoes sont le résultat d'années de recherches et ont été développées et testées par une équipe qui les a testées et utilisées sur le terrain dans de réelles conditions. Elles représentent un concept unique et peuvent être assemblées/désassemblées en quelques secondes.

Les Mine Shoes permettent à la personne qui les porte de traverser, nettoyer ou évacuer des blessés d'un terrain miné. Tout cela en sortant les Mine Shoes de leur sac, en les gonflant en quelques secondes.

Les **Mine Shoes** sont le résultat heureux de recherches et de développements. Elles sont en dotation dans plusieurs unités de Tsahal, sont utilisées par les unités de déminage anglaises en Afghanistan et en Irak mais aussi par nombreuses autres armées dans le monde.

Les **Mine Shoes** sont conçues sur le principe de coussins d'air supportant le poids du corps tout en réduisant la pression au sol sur le terrain miné. Les **Mine Shoes** sont pliées dans un petit et léger étui qui peut facilement être rangé dans un sac à dos.

Les **Mine Shoes** sont faites de nylon robuste, en PVC renforcé de nylon, enrobées d'un alliage d'acier et d'aluminium.
Les cinq coussins d'air sont de conception spéciale et brevetée créée pour une solidité maximale.

Caractéristiques
♦ Sûr et fiable
♦ Rigide et léger
♦ Simple à utiliser et à entretenir
♦ Entièrement gonflable / dégonflable en quelques secondes
♦ Pliable dans une petite pochette de 360 x 160 x 120mm

♦ Portable
♦ Cadre supérieur en plastique dur avec sangles d'attache
♦ Auto-verrouillage, sans pièces détachables - supprime les soucis d'entretien
♦ Peu de métal contenu afin de permettre l'utilisation sans entrave d'un détecteur de métal et de mine et empêcher la détonation accidentelle de mines magnétiques
♦ Peut être utilisé pour traverser tous les terrains: sableux, rocheux, boueux, marécageux, ou même sur un buisson
♦ Gonflage oral et dispositif de gonflage de secours en option
♦ Longue durée de vie
♦ Composition de matériaux unique anti crevaison.
♦ Rentable

Spécifications

Dimensions:	35x70x13cm
Poids:	2.5 kg (5kg la paire)
Capacité de charge:	jusqu'à 150kg de chaque côté.
Soupape de sécurité	1.8 PSI

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

SURBOTTES DEMINAGE

Caractéristiques
Type : Surbottes de déminage
Résistance : 450g de C4
Coloris : Noir
Chaussures : Panneaux latéraux en Kevlar7
Semelle : Semelle en polyuréthane
Structure interne atténuante en nids d'abeilles en aluminium et acier inoxydable

Soumis à autorisation AEMG après étude CIEEMG

EQUIPEMENT DU PLONGEUR

SUB 8000

Caractéristiques techniques du bateau
Longueur : 8.1 m - Largeur : 3.2 m
Poids : 1100 Kg –
Capacité carburant :28 L

Equipements standards fournis avec le bateau
Tissus néoprène hypalon. Label Orca
Doublages/Renforts/Accessoires: Personnalisé
5 compartiments de gonflage
5 vannes de surpression
Baille à mouillage avant
Coffre arrière
Compartiment réservoir sous plancher
Avirons
Gonfleur
Trousse de réparation
Manuel du propriétaire

Equipement en option compris :
1,00 VHF fixe ICOM ICM603
1,00 Radar Hte def. TX 062-1 6KW avec processeur
1,00 Sondeur / GPS HDS 10 10" carte Navionic 800X600 P avec sonde
1,00 Structure affut FM
1,00 Antenne VHF 3 db
1,00 T Top avec structure inox
1,00 Réservoir essence polyethylène renforcé 300 litres
1,00 Feux de navigation
1,00 Pompe de cale automatique
1,00 Leaning post
1,00 Console grand modèle
1,00 Boitier pupitre Simple Suzuki
1,00 Moteur SUZUKI DF 300 TXX
1,00 Direction Hydraulique Seastar 150 CV et plus
8,00 Montage accessoire 10
1,00 Montage Moteur de 150 CV et plus
1,00 Hélice et Kit de pré-rigging Suzuki
1,00 Transport Usine
2,00 Projecteur de pont Sea Hawk

BWA PRO MILI

BWA 7.50

Caractéristiques :
Longueur : 7.51 m Largeur : 3.08 m
Poids : 800 kg
20-26 passagers

Avec équipement standard :
Coffre avant
Coffre avant pour l'ancre
Coffre arrière
Pièce polyester avant
Plateforme polyesterr arrière intégrée
Doublage tissu 1670 dtx
Renfort boudin partie supérieure

Equipements en option compris :

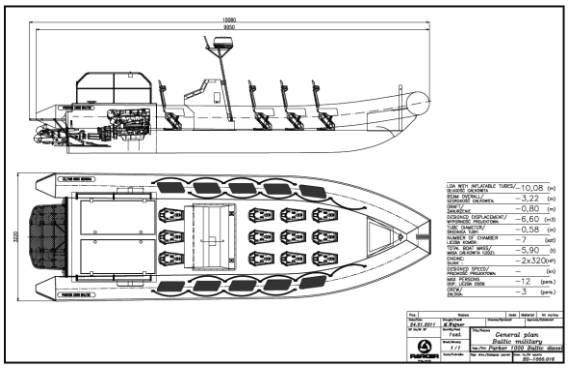
1	Boitier pupitre double
2	Double motorisation DF 115 SUZUKI 4 temps (ou autre si préférence)
1	Radar haute définition LOWRANCE LRA 1800 2 Kw
	Renforts boudin offert
1	Sondeur / GPS HDS 10 LOWRANCE avec cartographie
1	VHF fixe 55w avec antenne 3Db
1	Console grand modèle, pare-brise, main courante, volant
1	Echelle de bain avec main courante haute
1	Feux de navigation
1	Leaning post avec guide pied et coffre
1	Panneau électrique pour console 4313
1	Pompe de cale
1	Prédisposition pour bi-motorisation
1	Rehausse de console pour console 4313
1	Réservoir essence inox 300 litres modèle America
1	T Top avec structure inox
1	Transport usine
1	Direction hydraulique Seastar bi motorisations
2	Montage accessoire 10
2	Montage Moteur de 115 CV à 150 CV

PARKER 900

Longueur totale 9 m
Longueur intérieure 7.86 m
Rayonnement 2.83 m
Faisceau interne 1.53 m
Diamètre de tube 0.53 m
Nombre de chambres 7
Tube Néoprène / Hypalon matériel
Installation maximum extérieur jumeau 2 x Mercury 300 KM/HP max.
Commande diesel QSD 4.2 350 KM/HP max. Z
Nombre maximum de personnes 18
Plateforme sous le reservoir en acier inoxydable 2 x 220 l
Carlingue en avant /Option de timonerie
CE certification

PARKER 1000

Longueur totale 9.70 m
Longueur intérieure 8.95 m
Rayonnement 3.16 m
Faisceau interne 1.85 m
Diamètre de tube 0.58 m
Nombre de chambre 7
Tube Hypalon materiel Néoprène
Installation maximum extérieur jumeau 2 x Mercury 350 KM/HP max.
Twin stern/jet drive diesel
2 x QSD 4.2
Jet / Z 350 KM/HP max.
Nombre de personne maximum 18
Plateforme (en option) sous le réservoir en acier inoxydable 2 x 220 + 2 x 110
deck tank (option)
Carlingue /Option de timonerie



US PROPULSEUR

1. Safety Instructions

The US Propulseur is a top quality product made in Germany. However, the product is only as good as can be guaranteed with proper, careful handling and care of all parts. We therefore ask you to read the following instructions for use and care of the Propulseur carefully.

Please read the instructions for use carefully before using your US Propulseur for the first time!

- Check that the Propulseur has been assembled properly before use. All screw connections and seals must be checked carefully
- The Propulseur is pre-charged and immediately ready for use. However the battery only reaches its maximum capacity after being charged three or four times.
- The Propulseur must be opened to charge the battery and for inspection purposes.
- The Propulseur is fitted with an on/off switch. However, the connecting cable must be connected to the power pack before first use.
- The speed of the Propulseur can be regulated in normal operation by a rotary switch.
- Depending on the model, the Propulseur is equipped with an emergency drive switch. This is for operation in diving situations in which normal operation is no longer possible. In such situations, the speed cannot be controlled.

The Propulseur has double radial seals on all shaft openings and housing sealings. To ensure that the seals seal perfectly, the seals must be cleaned and greased regularly. The tube O-rings must initially be heavily greased. This makes the tube easier to remove even when it has not been in use for a long time. If this is not possible, the tube can also be pulled off with a tension strap.

The Propulseur is supplied with a control voltage after switching on the main switch. The Propulseur consumes power (approx. 3 W) even when it is not in use. Make sure that the main switch is turned to “Off” after use. For transport we strongly recommend disconnection of the plug from the power pack. Failure to do so may lead to the battery becoming totally discharged over a long time and can lead to irreparable damage.

The Propulseur must be locked according to the instructions before operation. The Propulseur may only be operated closed and with the eccentric locking lever in the folded locked position

Batteries should not be thrown in the domestic waste but disposed of separately. Either return the used batteries to the manufacturer (disposal is free) or take them along to a collection point for used batteries.

The batteries may not be exposed to direct sunlight. Temperatures below freezing point should also be avoided during storage. Heating or very low temperatures reduce the life of the battery. The battery should ideally be stored in a safe place between 15 and 20°C.

Batteries may not come into contact with water. Never drill through them or expose them to force. Batteries may only be recharged with suitable battery chargers. Never leave the Propulseur unattended during charging.

Only operate the Propulseur in perfect condition! Defective cables, switches, plugs, power packs, drive motors or seals must be replaced immediately!

Ensure that persons who use the Propulseur are instructed on how to do so. For perfect, skilful handling of the Propulseur we strongly recommend a proper training course.

When using, make sure that your equipment is not hanging loose so that it gets caught in the propeller! Do not reach into the rotating propeller, there is a danger of injury despite the safety cut-off.

2. Purpose

The US Propulseur was designed and developed for use under water. Use on land and in other media is not an intended use. Operation can lead to malfunctions or overheating of the drive and to damage or even destruction.
The Propulseur is designed to pull a diver and his personal and auxiliary equipment. The maximum performance values depend on the weight and the streamlined arrangement of the equipment in the water. With increasing loads the max. possible drive speed is reduced.
The Propulseur has been designed for private use. All kinds of commercial use necessitate special precautions for instruction and use of the Propulseur.

3. Guarantee

Under consideration of the following instructions for use and care we provide the following manufacturer's guarantee.
We provide a one year guarantee on all housing and control elements made of aluminum, plastic, carbon and stainless steel. We provide a 6 month guarantee on all electronic components and batteries. Sensors, springs, propellers and seals are wearable parts and are excluded as such from this guarantee.
Intervention in the housing and electronic connections by unauthorized persons or workshops will lead to voiding of the guarantee. Defective sealing elements must be replaced immediately. Universal Safetrade will accept no liability for penetration by water (especially salt water) which is due to defective elements and poor maintenance. The replacement or exchange of single parts (e.g. battery) does not extend the guarantee.

4. Disclaimer

The owner is solely responsible for the trouble-free, proper and orderly operation of the Propulseur.
Universal Safetrade will accept no liability for damage due to improper use of the Propulseur. This includes damage to natural banks, jetties and harbours and diving in private, protected and security areas.
Universal Safetrade will not accept liability either for collisions which take place in restricted visibility conditions or due to failure to observe safety distances. Liability for personal injury on exceeding the depth limits and failure to observe surfacing speeds and decompression obligations is also excluded.
Universal Safetrade will not be liable for consequential damage resulting from failure to function or malfunctioning of the Propulseur. This includes property damage and personal injury.

5. Technical data

Model	Compact HP	Constellation HP
Dimensions	Ø 218/300 L 690mm	Ø 218/300 L 850mm
Weight	19 kg	25 kg
Battery weight	5.6 kg	11.2 kg
Operating depth	150m	150m
Operating temp	0° - 40°C	0° - 40°C
Runtime up to*	210 min	420 min
Range up to*	9 km	18 km
Thrust up to*	350 N	350 N
Speed up to*	90 m/min, 3.0 kn	90 m/min, 3.0 kn
Drift	Neutral	Neutral
Charger	230V-50Hz 110V-60Hz	230V-50Hz 110V-60Hz
Charging time	4 hrs	4 hrs

*Depending on drag and load

6. Technical description

Abb. 5.2

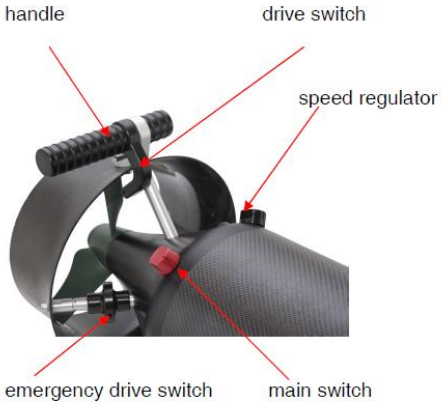
7. Starting up

The US Propulseur is prepared for starting already prior to delivery. The battery is charged and the Propulseur is parameterised with the latest software. On manufacture, the Propulseur is subjected to a function and pressure test.
Before using for the first time, remove the Propulseur from the transport packaging. Fit the handle first. First remove the top socket head screw from the cross member. Remove the inserted screw from the handle holder and push it through the handle holder and screw it into the cross member. Tighten the screw. Screw the 2nd socket head screw into the handle holder through the jet from below and tighten.
Open the Propulseur at the eccentric lever. To do this, set down the Propulseur with the jet on a level surface and pull the lever up so that it is pointing vertically upwards, turn it 90° and pull out completely. To pull off the nose, fix the Propulseur on the jet to obtain sufficient holding force. The nose can then be pulled up and off together with the lock.
Hold the tube tight with both hands and also pull this up.

Nose closed

Nose open

Ensure that the power pack is sitting tight and connect the battery plug. This only snaps in one position so that the union nut also engages. Screw the union nut of the battery plug to the end of its thread so that the plug is also tight. Make sure that the cable is laid without twisting and in one loop upwards (see fig. 5.2).
Make sure that all balancing weights are firmly in place and no loose parts fall around in the Propulseur. Check visually that all the cable plugs are tight and the cables are not damaged. Check the firm fitting of the power pack. Plastic screws are enclosed for faster removal of the power pack. These can be used to replace the top original grub screws (transport lock).
Grease the sealing rings and the inside edge of the tube lightly with silicone grease. Push the tube on with the notch facing the locating pin until it is touching the edge of the housing. Do exactly the same with the Propulseur nose. Please note that the Propulseur housing cannot be closed if the locating pins are not in line.
Hold the eccentric lever up when setting down the nose and push the nose in to the mechanical stop. Now you can push the eccentric lever all the way in. The red dot on the pressure disc must face inwards on the eccentric lever. Now you can turn the eccentric lever forward 90° so that both red dots are aligned. The lever blocks automatically when pressed down and fixes the whole unit. Do not use force to close! If the procedure does not work as described, check every single step again.



The US Propulseur is now ready for operation.
To check the correct function, place the Propulseur on a flat surface and secure it against accidentally rolling away. Switch the main switch on the Propulseur to ON to get ready for operation. In models with 2 separate power packs the respective pack can be activated in positions 1 or 2. The position in the middle is OFF. The propeller turns when you actuate the drive switch. The revs and therefore the drive speed can be varied by adjusting the speed regulator. After releasing the drive switch press the emergency drive switch by pushing the round piece to its outer rest position. The propeller then turns at constant speed. Push the switch back into its initial position. The Propulseur has now been tested again for all functions and is ready to go. Switch the main switch back to the off position. If malfunctions occur, please proceed as described in chapter 11 Troubleshooting.

8. Use

You should use a backplate with harness and crotch belt for riding the Propulseur. When using an ADV or stabilizing jacket you can attach a crotch belt additionally to your lead belt or use a separate waist belt with crotch belt with a lead-integrated jacket.

Prepare your equipment as for a normal dive.

Make sure to attach or place loose objects such as inflator pipes, reels, knives, lamps etc. so that they cannot get caught in the propeller during operation! Make sure that pipes and cables are laid close to the body because protruding parts can increase the resistance and flap during riding. Make your first test runs under expert supervision. Reduce your equipment to a minimum and increase the objects you will need for your dives gradually from trip to trip.

Important: These instructions are no replacements for a professional practical course!

On the first run fasten your items of equipment such as computer, watch, depth gauge and lamp so that you can operate the Propulseur with your right hand. Connect the tow cord with the bolt snap on the eye of your crotch belt. The pull of the Propulseur should pull the diver with the cord by means of the D-ring. You therefore need little strength to steer the Propulseur. In the first test run try to keep your right arm slightly bent on the round handle whilst being pulled. You can now operate the drive switch with your thumb. You can also steer with your left hand on the handle stub to the left of the drive switch to take the strain off your right arm during long trips. Set the speed regulator to a medium speed for the first run. The Propulseur should pull you exactly horizontally in a balanced state. This can be set with the positioning of the bolt snap on the tow cord. If the Propulseur pulls up, the bolt snap must be positioned lower or positioned the other way round.

Pay attention to the following:

Increase your speed gradually. Makes sure that the use of Propulseurs is not prohibited in the waters you are using. Look out for other divers or swimmers. When using near to protection nature reserves be careful to keep a good distance to avoid entering these areas under water. Please bear in mind that much greater distances can be covered with a Propulseur. This has to be taken into account in your range planning and gas logistics. Make sure you stay a safe distance from the bottom and note that the water jet can whirl up sediment which can considerably restrict visibility under some circumstances. If you use the Propulseur in caves or wrecks we strongly recommend the appropriate training or courses!

Secure your retreat with a buddy with a Propulseur or a back-up Propulseur. Also bear in mind that additional equipment slows down the Propulseur and may reduce your range.

Average performance and range:

Compact HP	slow	medium	fast
1 Diver			
Speed	45 m/min	60 m/min	80 m/min
Runtime	210 min.	150 min.	105 min.
Range	9,4 km	8,9 km	8,5 km
2 Diver or towing			
Speed	40 m/min	50 m/min	60 m/min
Runtime	160 min.	120 min.	90 min.
Range	6,4 km	6,0 km	5,4 km

Constellation HP	slow	medium	fast
1 Diver			
Speed	45 m/min	60 m/min	80 m/min
Runtime	420 min.	300 min.	210 min.
Range	18,8 km	17,8 km	16,8 km
2 Divers or towing			
Speed	40 m/min	50 m/min	60 m/min
Runtime	320 min.	240 min.	180 min.
Range	12,8 km	12,0 km	10,8 km

All values depending on drag and load

9. Transport and storage

The battery should be disconnected from the Propulseur at the plug for storage and transport. This also prevents it from being accidentally switched on. This is absolutely essential for transport by courier or parcel service.
A transport backpack is available as an option for safe transport. The Propulseur is centred at the front and rear and bedded in foam padding. It is therefore optimally protected against knocks and bumps. If extreme external influences are to be feared, the battery and the charger should be removed and stored separately. A box should be used for additional outer protection if the Propulseur is transported by a parcel service or courier.
You should dry the Propulseur thoroughly before opening after use. Open the Propulseur after every dive to remove dirt and any moisture which may have penetrated. Water leaves corrosion spots on aluminum which can be avoided if they are removed immediately. Keep your Propulseur in a safe, dry place. It can be stood on the jet. The eccentric lever should be left in the open position during longer periods of storage.
The battery should be tested after long breaks. Pay attention to formation of corrosion or oxidation on the power pack. A white coating may be an indication of defective cells. If the power pack does not work perfectly after restarting, it must be sent to the manufacturer for inspection.
Store the power pack in a safe place.

10. Charging the battery

Only use the US Propulseur charger to charge the battery! Disconnect the battery from the battery plug with the plug system. Connect the charger to the battery socket before plugging in the mains plug. The connection can be operated in Europe on the 230VDC mains or in some models in the USA or Latin America with 110V. Charging only under survey.

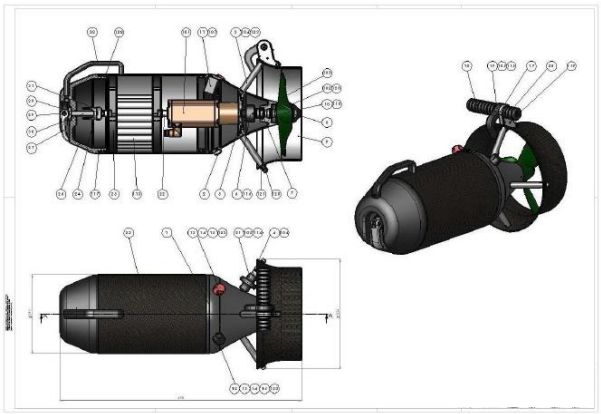
Quick charger 230V

The charger has 2 diodes. The 1. LED shows the power cable is connected to battery and / or the power supply. The 2. LED show red the correct charging process. If the 2. LED is green – fully charged. Full charging takes approx. 4 hours for each battery. A flashing lamp indicates a fault. The charger should be sent back to the manufacturer for inspection if in doubt.
The charger serves exclusively for charging lithium-ion batteries. It cannot be used to charge lead gel, NiCd or NiMh batteries!

11. Maintenance and care

Wash the Propulseur with fresh water after every dive, especially after using in salt water or brackish water. The outside can be cleaned with mild soapy water. A toothbrush can also be used to get into inaccessible places. After being used several times the aluminum housing should be sprayed with a thin viscous silicone spray. This closes the fine pores and protects against dirt and corrosion. The propeller should be removed after using in salt water. Wash the propeller and drive shaft with fresh water and spray with a silicone spray. After longer use the spring of the sliding ring seal should be removed and its O-rings greased.

Maintenance point	Interval	To be done by
Oil housing with silicone	occasionally	user
Visually inspect battery	after every use	user
Oil rotary switch	anually	user
Change housing O-rings	every half year	user
Change scooter nose O-rings	annually	user
Change O-rings axles/shafts	annually	user
Change sliding ring seal	every 2 years	user
Change friction disk	every 2 years	user
Inspect cable for breaks	occasionally	user
Check propeller for wear	occasionally	user
Check housing for wear	occasionally	user
Renew battery	every 5 years	user
Update for motor settings	as required	manu-facturer
Power test	every 2 years	manu-facturer



Maintenance intervals:

Photo non contractuelle – Minimum commande 500 € HT

Site web www.universalsafetrade.com

TACTICAL COMBAT DIVE SUIT-KEVLAR

BDS-KEVLAR known in this special design as OL-TCDS - KEV
(**o**uter-**l**imits - **t**actical **c**ombat **d**iving **s**uit – **kevlar** made by URSUK Oy)
Technical description:
- Shoulder, Elbow, Back and Knee reinforcement in Melco
- Velcro Patches on both sleeves
- Velcro Patch on the hood in stead of the Logo
- Extra Hood and Warm Neck
- CEJN inlet valve at left thigh
- Additional Valve Port and Blind Plug on chest position (same as on the standard suits)
- M.O.L.L.E. base plate on left thigh (to attach the suit gas system with the extra pocket)
- Thigh pockets made in Black Soft Cordura (same size and position as on the Norwegian suits)
- Standard Neoprene Boots or on request Neoprene Soft Socks with sole reinforcement)
- Relief Zipper on special request (with flap cover on the BZ version only)
- Torch Pocket at right fore Arm on special request (same as done at the Norwegian suits)

Available as:
- Back Zipper Version wit out Telescope Torso
- Front Zipper with Telescope Torso

Velcro application on sleeves

Additional chest valve port

Detail thigh pocket

Pocket for optional suit gas system

Optional tactical track boot

Optional Neoprene soft socks

SCUBAPRO EVERDRY 4

Doux et confortable comme une combinaison humide, mais qui vous garde au chaud et au sec comme un vêtement étanche.
-Nouveau néoprène haute densité 4 mm qui maintient une isolation thermique optimale, mais pèse 50 % de moins et est plus souple que tout autre matériel traditionnel pour combinaison étanche.
-Assure une meilleure protection et une meilleure stabilité de la flottabilité qu'un vêtement humide traditionnel.
-Avec ses soupapes d'entrée d'air Si-Tech équilibrées, celle d'entrée d'air à activation latérale et celle de purge réglable, la flottabilité et le confort sont améliorés.
-Chaussons en néoprène souples et flexibles qui s'adaptent à une plus large gamme d'associations pointures/ tailles. La combinaison peut être portée avec nos bottillons Fjord HD Rock ou des bottillons néoprène.
-Zip dos étanche avec rabat de protection néoprène, qui empêche toute entrée d'eau.
-Nouvelle poche ample et pratique avec fermeture à glissière qui permet de garder l'essentiel à portée de main.
-Disponible en tailles hommes et dames. Notre version dame possède une coupe spécifique préformée qui s'adapte parfaitement aux formes féminines.
-Des collerettes qui roulent, en néoprène à positionnement inverse, garantissent l'étanchéité sans les risques de cheveux tirés ou d'allergie qu'on trouve avec le latex traditionnel. Deux fermetures Velcro extérieures offrent un ajustement et un confort parfaits.
-Manchons de poignet faciles à réparer pour une isolation sans fuites et en tout confort.
-Système de bretelles élastiques, réglables et amovibles pour un meilleur ajustement.
-Cagoule anatomique 5 et 6,5 mm avec collerettes d'étanchéité au col et sur le visage en néoprène doux, avec système de soupape de purge, qui vous donne de la chaleur supplémentaire.
-Finition générale de qualité et souci du détail : chaque millimètre est pensé et perfectionné pour garantir une expérience de plongée de premier ordre.
Matériaux : Néoprène haute densité
Epaisseur : 4mm
Encolure : Collerette inversée roulée en néoprène Manchons d'étanchéité aux poignets : Néoprène étanche
Manchons d'étanchéité aux chevilles : Soft Néoprène Sock
Glissières : Glissière dorsale étanche avec rabat de protection en néoprène
Renforts aux genoux : Renforcés
Coloris : Noir
Cagoule: COMPRISE

CONFORT DRY

Monopièce étanche sans cagoule avec bottillons.
Néoprène 6.5mm jersey extérieur et plush court intérieur
Double manchon Elaskin en 3+3mm aux poignets
Embossages aux points de flexions
Renforts sur coudes et genoux
Double col lisse intérieur
Zip métal et valves Si-Tek
Cagoule en 5mm avec bande réfléchissante
Tailles : S-M-L-XL-XXL-XXXL

TENUE PLONGEE

Nous consulter

COMBINAISONS FLOTTANTES

Pour les militaires, la marine, les escadrons et les forces d'assauts.
Flottabilité inhérente au-dessus de 70 Newton
Protection thermique contre le choc dans l'eau froide et l'hypothermie et est appropriée dans des environnements froids.
Tissu extérieur en motif camouflage
Entièrement étanché
Cagoule isolée avec une protection contre les jets d'eau.
Le capuchon est repliable dans le derrière du col.
Bande de sécurité intégrée sur la poitrine (ceci n'est pas un harnais et est uniquement conçu pour attacher une ligne de vie)
Ceinture réglable avec boucle à ouverture rapide.
Haute fermeture à glissière sur les jambes
Poche sur chaque manche, la poche de la manche gauche est conçue pour une lampe torche et contient un sifflet de marine attaché au rabat de la poche par un fil de nylon, la poche de la manche droite est pour les appareils de signalisation

1 poches de poitrine
2 poches basses avec une doublure chauffe-mains

Gilet de sauvetage militaire

PALMES

ALCYON

Palme professionnelles en caoutchouc professionnelles utilisées pour les travaux sous marins mais aussi par les nageurs de combat.
La voilure est réalisée en caoutchouc très rigide (dureté de 85 shores) pour favoriser l'effet ressort pendant la phase de palmage.
Le chausson est assoupli pour le confort (dureté 60 shores).
L'une des palmes les plus connues (normée OTAN et boucle amagnétique)
Longueur de la voilure : 35 cm.
Longueur totale : 56 cm.
Poids : 2,500 kg la paire.
Coloris : noir
Taille : 43/48

ROCKET II

L'une des premières ventes de palmes caoutchouc aux Etats Unis

Populaire pour les marchés militaires
Ces palmes sont très utilisées pour des plongées avec des vêtements secs équipés de botillons.
Tailles : L et XL
Coloris : Noir

PRO FINS

Palme de plongée sous-marine à usage professionnel (militaire, travaux sous-marins, etc)
Palmes réglables à tuyères
Voilure et chausson en caoutchouc
Sangle caoutchouc
Boucles laiton
Tailles : M et L

MASQUES

MASQUE INTEGRAL

Ce masque facial a été développé pour des sports et la plongée technique. Les avantages d'un masque facial au-dessus des détendeurs conventionnels incluent - la protection dans les environnements extrêmes ; réduction de fatigue de mâchoire sur de plus longs piqués ; plus de confort dans les environnements extrêmement froids ; communication sous-marine

MASQUE APEKS FACIAL

Amovible 2ème étape pour un nettoyage facile et le stockage (ne peut pas être utilisé avec / o masque)
Faite d'une seule pièce, la jupe de silicone souple combiné avec un logement moulé par injection, à fort impact chargé de verre trame de nylon et un régulateur
Joint double face et un volume légèrement plus faible / faible orale cavité nasale pour s'adapter à la plupart des visages. Personnalisable péréquation bloc nez.
Le débit d'air est dirigé vers le haut du visage pour éliminer la buée visière et à travers des valvules unidirectionnelles dans la poche orale nasale pour réduire la rétention de CO2.
Deuxième étape se détache de l'épaule droite et utilise un tuyau de LP norme Port de communication pour faciliter l'installation d'un téléphone d'amis ou de l'oreille / microphone ensemble pour se connecter à l'OTS Diver Unité de communication tels que le Aquacom ® SSB-2010 OTS ambiante valve respiratoire ® (ABV ®) permet au plongeur de respirer de l'air ambiant à la surface, l'air sous-marine permettant ainsi de conserver. Comprend un sac de masque et 32 tuyau de LP "
Certifié CE.

POIGNARDS

POIGNARD TECHNISUB

Poignard de très belle qualité, la lame inox de 14cm x 4.5mm x 3cm est à bout plat et possède un coupe fil et 2 possibilités de clés plus le démanilleur sur la lame, le manche est équipé d'une masselote dévissable à l'intérieur de laquelle peut être stocké un joint torique. Livré avec sa gaine et ses sangles.
Longueur hors tout : 260mm
Longueur de lame : 140mm
Epaisseur de lame : 4,5mm
Largeur max de lame : 300mm
Poids total : 380g

POIGNARD FOX

Poignard de plongée Fox Production Tekno Military, Lame à dents et à crochet de 12,5 cm en beta-titanium, Manche en nylon/fibre de verre, 2 étuis
Manche Nylon et fibre de verre
Longueur de lame 12,5 cm
Lame Beta-titanium, à dents et à crochet
Etui Neoprène/Nylon

BOUTEILLES ET DETENDEURS

BLOC BI 2x 10 L avec Robinet d'Isolation

Dimensions : Diam. 168 mm Hauteur : 607 mm
Volume : 2 x 10 L
Poids 31 Kg
Nombre de sorties : 2 + isolation
Pression de service : 230 Bars

MONO 12L 230 BAR NITROX

- Déjà en conformité avec la future norme EN 144-3.
- Disponibles en 6l 200 bar avec robinet Z, 10l 200 bar avec robinet Z, 12l 230 bar avec robinet T.A.G et 15l 230b.
- Robinet Z Nitrox/O2 230 bar
- Les caractéristiques d'un robinet Z mais avec une connexion Nitrox/O2 M26x2 (conforme à la EN 144-3).

DETENDEUR NITROX XTX 50

Avec un XTX 50, vous pouvez grâce à un volet de venturi et à un bouton de réglage de sensibilité ajuster les performances de votre détendeur. Le premier étage est constitué d'un corps à tourelle pivotante, d'une chambre sèche, de 4 sorties MP et 2 sorties HP, avec une finition chromée.
Connexion M26x2 300B, Norme EN 144-3
Le deuxième étage est muni d'un système compensé, d'un échangeur thermique, d'un réglage de sensibilité et d'un contrôle venturi Indexé. Réversibilité droite gauche (en atelier).

1er ETAGE

- Corps à tourelle pivotante
- Chambre sèche
- 4 sorties MP
- 2 sorties HP
- Finition chromée
- DIN.

2ème ETAGE

- Système compensé
- Échangeur thermique
- Réglage de sensibilité
- Contrôle venturi Indexé.

DETENDEUR LEGEND GLACIA + OCTOPUS GLACIA + MANOMETRE AL 50 + FLEXIBLE DIRECT

Membre de la famille des détendeurs Legend.
Il a été conçu pour être utilisé dans des conditions êxtèmes.
Le Legend Glacia offre une *plus grande résistance au givrage* que tous les détendeurs Aqua Lung.
Le premier étage, le flexible et le deuxième étage sont équipés d'*échangeurs thermiques* (Système unique breveté) pour évacuer toutes les frigories.

1er ETAGE

• Premier étage sur-compensé pour des performances supérieures en profondeur.
• Connexion ACD pour empêcher les entrées d'eau et ainsi préserver les performances du détendeur
• Muni d'une chambre sèche qui aide à la résistance au givrage et maintient les composants internes propres et secs.
• Système Air Turbo Aqua Lung sur les sorties Moyenne Pression afin de répondre plus vite aux sollicitations du plongeur.
• Disponible en version *DIN 300 B*.

2ème ETAGE

• Deuxième étage compensé pour bénéficier d'une très grande souplesse dans toutes les situations et quelle que soit la pression dans la bouteille. Il est équipé d'un couvre lèvres.
• Bouton de réglage de sensibilité pour maîtriser parfaitement l'effort respiratoire. Possibilité de réglage en fonction du courant, de la profondeur ou pour nager en surface.
• Grande manette de venturi simple d'utilisation, réduit les éventuels débits continus en surface et augmente l'injection en profondeur.
• Capot métallique.

ACCESSOIRES

SONDEUR A MAIN

Sondeur à main / Etanche à l'immersion jusqu'à 50 m
Le sondeur ECHOTEST II est un sondeur à main, d'utilisation très simple. Il s'adresse idéalement aux utilisateurs de pneumatiques, ou petites embarcations. Il est également très utile aux plongeurs : il permet de connaître la position exacte par rapport au fond, la distance par rapport à une roche ou un quai sous l'eau.
Totalement étanche, il sonde jusqu'à 80m et peut être utilisé jusqu'à une profondeur de -50 mètres.

Caractéristiques techniques :

- Fréquence : 200 kHz
- Echelles de profondeur : 1m à 80m (3 pieds à 240 pieds)
- Afficheur : LCD 7 segments, rétro éclairage par LED
- Alimentation : pile alcaline 9V (6F22).

Permet environ 500 utilisations
- Consommation : 70Ma
- Dimensions : Ø 42 x long. 198mm
- Poids : 300g.

SAC COMMANDO MARIN

Sac étanche en PVC double enduction de haute résistance, pouvant supporter des immersions pendant plusieurs jours, sous réserve d'une utilisation appropriée.
Valve orale de gonflage/dégonflage est placée à l'extrémité d'une pipette sur le côté. Un verrouillage manuel de la valve assure une étanchéité parfaite.
Caractéristiques :
Long 90 cm Larg 38 cm Haut 27 cm
Volume : 92 litres
PVC enduit 2 faces soudées en haute fréquence
Fermeture zip étanche « Tizip » non magnétique
Force latérale maxi supportable par la fermeture 300 N/cm

NAVIGATION UNIT BX200 with OSTC

Compass BX200:

360° with 30°- scaling
scale division mark large 10°, small 5°
noctilucent (appr. 4 h)
compass direction mark on adjustable ring
Direction bearing neadle with illuminating top

Diving Computer OSTC V2:

diving computer with Bühlmann ZH-L 16 model
for open and closed systems
5 gas composites can be regulated fix, 1 gas composite can be regulated under water (O2, N2, He)
Adjustable gradient factors
display OLED- colordisplay (dimming possible)
rechargable Lio-battery (changeable)
Max. case depth 100m
Diving display :
- effective depth
- current diving time
- decompression obligation
- activatable stop watch
- time
- temperature

input and display of compass direction
extensive and configurable logbook function
among other things: diving data, graphic of TG and others
optic warning signal (PPO2, injury of deco, and others)
simple menu navigation
update possible

Maintenance

Store the OSTC in its neoprene bag in a cool place. If the unit is not used regularly, it should be recharged with the Interface every 3 months.
Rinse the OSTC with fresh water after every dive, particularly after seawater dives.
If the OSTC requires cleaning, just keep it in clear water overnight. Do *not* use detergents.
To reduce the pre-stressing of the switch O-rings, it's recommended to power-up your OSTC manually before the dive. At the back of the OSTC is a small hole for the pressure sensor, do not insert anything into that hole.
Don't open the OSTC unnecessarily! The re-assembly with the main O-ring must be done extremely carefully.
If you decide to open your OSTC, all four screws must be removed *completely*! Never try to remove the cover with one or more screws still in place. The OSTC housing will be damaged. You need a 0.9 mm allen key, do not use a normal screwdriver.

General

Turn-on procedure:

- Manual turn-on: Keep both buttons on hold for two seconds
- Automatic turn-on: The OSTC switches itself on after 5 seconds (at the latest) in about 2,5 m water depth

Turn-off procedure:

- The OSTC switches automatically into sleep mode after 240 s in surface mode

REGLEMENTATION SOLAS III/32.3

• Entre en vigueur à partir du 1er JUILLET 2006
• Au minimum 1 combinaison de survie approuvée par membre d'équipage
• S'applique à chaque bateau de container et de charge navigant au-dessus de 20° Nord et en-dessous 20° Sud

Cette réglementation exige que chaque navire commercial ait au moins une combinaison de survie (approuvée SOLAS) à bord par personne, à chaque poste d'enrôlement, et des combinaisons supplémentaires à chaque point d'observation et aux postes de travail éloignés. Toutes les combinaisons doivent être clairement marquées et facilement accessibles.
Il est recommandé d'entretenir les combinaisons chaque année par un centre d'entretien approuvé par SOLAS.
Pourquoi cette nouvelle réglementation?
Historiquement, la majorité des décès en mer sont causés par l'hypothermie. Sans protection thermique, le temps de survie sera très court, étant donné que la température corporelle baissera rapidement, même dans de l'eau de 5 à 10°C.
Le temps de survie peut même être moins de 15 minutes.
Avec la protection thermique d'une combinaison flottante, l'utilisateur a plus de chance de survie.
Flottabilité inhérente au-dessus de 80 Newton / Protection thermique contre le choc dans l'eau froide et l'hypothermie pendant au minimum 1 heure. Température de l'eau 5°C (= Valeur CLO au-dessus de 0.40) / Entièrement étanche / Bandes rétro-réfléchissantes approuvées SOLAS/IMO / Gants néoprène à 5 doigts dans la poche sur la manche / Bande néoprène aux manchettes et au cou / Bottes en néoprène / Capuche supplémentaire en néoprène.

NORMES DES EPI MARITIMES	
EN 393	EN393: 50N AIDE A LA FLOTTABILITE Flottabilité ne dépassant pas les 50N pour un adulte moyen. Pour utilisation dans des eaux abritées où de grandes pièces ou appareils flottants pourraient nuire à l'activité de l'utilisateur ou menacer l'utilisateur, lorsque l'aide est proche et l'utilisateur est un nageur conscient et compétent.
EN 395	EN 395: 100N GILETS DE SAUVETAGE Flottabilité ne dépassant pas les 100N pour un adulte moyen. Pour une utilisation offshore ou lorsque des vêtements contre les intempéries sont utilisés.
EN 396	EN 396: 150N GILETS DE SAUVETAGE Flottabilité ne dépassant pas les 150N pour un adulte moyen. Pour une utilisation offshore ou lorsque des vêtements contre les intempéries sont utilisés.
EN 399	EN 399: 275N GILETS DE SAUVETAGE Flottabilité ne dépassant pas les 275N pour un adulte moyen. Pour une utilisation offshore dans des conditions extrêmes, lorsque des vêtements de protection lourds ou des charges lourdes telles qu'une ceinture à outils sont portés.
	EN 343 Concerne les vêtements de protection contre la pluie, le vent et le froid en cas de températures supérieures à -5°C. Paramètres de performance : x : étanchéité à l'eau (3 niveaux) y : caractéristiques respiratoires (3 niveaux)
	Le fait qu'un équipement répond à toutes les exigences du MED est indiqué par le logo 'gouvernail de bateau' qui est obligatoire pour chaque équipement vendu aux bateaux de la Communauté Européenne de 500 tonnes ou plus.

COMBINAISONS DE SURVIE SOLAS

1MG4
COMBINAISON SMART SOLAS 1A

flamme internationale / noir

Concues pour les bateaux d'approvisionnement, ferry-boats commerciaux, bateaux de container et de charge dans les eaux froides.
Flottabilité inhérente au-dessus de 80 Newton / Protection thermique contre le choc dans l'eau froide et l'hypothermie pendant au minimum 1 heure. Température de l'eau 5°C (= Valeur CLO au-dessus de 0.40) / Entièrement étanche / Bandes rétro-réfléchissantes approuvées SOLAS/IMO / Gants néoprène à 5 doigts dans la poche sur la manche / Bande néoprène aux manchettes et au cou / Bottes en néoprène / Capuche supplémentaire en néoprène.

1MG5
COMBINAISON SMART SOLAS 2A

flamme internationale / noir

Mêmes caractéristiques que l'article 1MG4
EXTRA: Flottabilité inhérente au-dessus de 160N / Doublure thermique supplémentaire pour une protection thermique pendant 6 heures.
Température de l'eau 2°C (= valeur CLO au-dessus de 0.75).
Température de l'eau de -1.9°C à 5°C (= valeur CLO au-dessus de 0.50).

COMBINAISONS DE SURVIE SOLAS
CONÇUES POUR LES BATEAUX D'APPROVISIONNEMENT, FERRY-BOATS COMMERCIAUX, BATEAUX DE CONTAINER ET DE CHARGE DANS LES EAUX FROIDES.

1MC8
COMBINAISON SMART SOLAS 1
Hammar
hydrostatique
cartouche cellulose
automatique UM
flamme internationale / noir

Mêmes caractéristiques que l'article 1MG4
EXTRA: Contient un gilet de sauvetage 275N intégral à deux chambres conforme aux normes SOLAS pour les gilets de sauvetage / Ligne de vie attachée au gilet de sauvetage / Lampe SOLAS à activation automatique dans l'eau / Protection thermique pour minimum 1 heure.

1MC9
COMBINAISON SMART SOLAS 2
Hammar
hydrostatique
cartouche cellulose
automatique UM
flamme internationale / noir

Mêmes caractéristiques que l'article 1MG5
EXTRA: Contient un gilet de sauvetage 275N intégral à deux chambres conforme aux normes SOLAS pour les gilets de sauvetage / Ligne de vie attachée au gilet de sauvetage / Lampe SOLAS à activation automatique dans l'eau / Protection thermique pendant 6 heures

VESTES NON IGNIFUGEES AVEC GILET DE SAUVETAGE
INCORPORE VETEMENTS AVEC CHAMBRES GONFLABLES
INCORPOREES

1MD1
COMBINAISON HARBOUR 2
Hammar
hydrostatique
cartouche cellulose
automatique UM
orange fluo / marine ou
jaune fluo / marine

Contient un gilet de sauvetage CE 275 Newton / Tissu extérieur étanche et respirant / Harnais de poitrine intégral avec anneaux D pour fixer la ligne de vie / Capuche orange fluo enroulée dans le col / Manchettes coupe-vent en Néoprène / Sangle sous-cutale en mousse / Réflecteur approuvé SOLAS et le buste fluo, conformes à la norme EN471 / Poche chauffe-main et poches sur les hanches / Poche radio / EGALEMENT DISPONIBLE EN: version CE 150N / SOLAS 275N et en version combinaison.

EN 396

EN 399

GILET DE SAUVETAGE

gonflable 150 Newton idéal pour usage off-shore avec des vêtements contre les intempéries / Housse robuste avec fermeture à glissière / Chambre détachable / Harnais de poitrine ou ceinture en option / Sangle sous-cutale / Sifflet de marine / Bandes rétro-réfléchissantes approuvées SOLAS
Disponible en version automatique, hydrostatique ou manuelle. Egalement disponible sur demande avec fermeture velcro (ECO 150 C E).

	NEPTUNE 150 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique Rouge HARNAIS		NEPTUNE 150 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique Marine SANGLE
	NEPTUNE 150 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge avec renforcement en **PVC** HARNAIS		NEPTUNE 150 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge avec renforcement en **PVC** SANGLE

Gilet de sauvetage gonflable de 275 Newton pour usage en cas d'intempéries ou lorsque des charges lourdes comme des outils ou des vêtements lourds sont utilisés / Housse avec fermeture à glissière / Harnais de poitrine ou ceinture en option / Sangle sous-cutale / Sifflet de marine / Bandes rétro-réfléchissantes approuvées SOLAS / Disponible en version automatique, hydrostatique et manuelle.

	MARINER 275 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge ou marine HARNAIS		MARINER 275 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge ou marine SANGLE
	MARINER 275 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge + orange **PVC** HARNAIS		MARINER 275 CE manuel cartouche cellulose automatique UM Hammar hydrostatique rouge + orange **PVC** SANGLE

VEHICULES MOBILITE RAPIDE

MOTOS BMW

VENTE AUX PROFESSIONNELLES UNIQUEMENT sur présentation de carte

Modèle BMW R900RT version Autorité

Couleur blanche ou bleue L751, Avec ABS
Équipée avec:

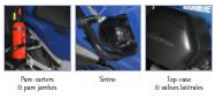
- Radio Test
- Autocollants stripping vert
- Feu à éclats bleu, LED
- Gyrophare bleu, LED
- Version et équipement autorité
- Livret de bord en Français
- Antiparasitage
- Sirène électrique
- Vis de réglage poignée de gaz
- selle monoplace avec coffret de radio
- Bavette arr.
- Sacoche police
- Extincteur
- Barre de protection avant
- Barre de protection arrière

Equipements pour le pilote des administrations

Ensemble AirFlow Police
En Cordura® résistant à l'abrasion inserts AirTex sur la poitrine, aux bras et dans le dos renforts respirants amovibles poches supplémentaires pour glisser des renforts aux hanches et dans le dos bandes réfléchissantes aux bras et aux jambes insert arrière en kevlar extensible inusable

Allround
Botte inusable cuir de 1,8 mm combiné avec du Cordura® membrane GORE-TEX® étanche à l'eau et respirante matériau réfléchissant sur le talon renforts au niveau du tibia et du talon renforts intégrés au niveau de la cheville et du sélecteur de vitesse

MOTOS YAMAHA FRJ 1300



La FJR 1300 allie à la fois confort, puissance et fiabilité optimales. Son moteur à injection de quatre cylindres en ligne de 1 298 cm³ double arbre à cames en tête, cinq vitesses, vous conduira en toute sécurité. La FJR 1300 propose une combinaison incroyable de couple à bas régime et de puissance dans les tours. Sa tenue de route exemplaire en toutes circonstances, son confort et ses qualités dynamiques seront au rendez-vous pour vous accompagner lors de vos missions.
Existe en version Police, Gendarmerie et Douane.

VENTE AUX PROFESSIONNELLES UNIQUEMENT sur présentation de carte

PROTECTION CIVILE

TENUE POMPIERS

Veste

50% Kermel® / 50% Viscose FR, sergé 260 g/m².

- 2 poches poitrine verticales passepoilées et 1 poche bip
- 2 poches basses plaquées à rabat
- Ferme devant par 5 boutons cachés sous patte
- Bas de vêtement ourlé, avec élastiques sur les cotés
- Bas de manches avec poignets réglables par auto agrippant
- Bande rétro réfléchissante sur tout le tour de poitrine et en haut des manches
- Cache poitrine intérieur

Pantalon SPF1 – NIT 302
ISO 11612 A1-B1-C1 & ISO 14116 3/50H/60

Composition :
50% Kermel® / 50% Viscose FR, sergé 260 g/m².
Bandes rétro réfléchissantes
Description :

- Braguette avec sous pont et fermeture à glissière, ceinture boutonnée
- 2 poches « italiennes »
- Bas de jambe élastiques
- Bande rétro réfléchissante en bas de jambe
- Liseré rouge sur les côtés.

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

CAGOULE D'INTERVENTION POMPIERS

Maille interlock 190 g/m²
100% Conex®
3 parties assemblées par une couture surjet
Rabat facial
Taille unique

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

GANTS POMPIERS

Gant de sapeurs pompiers en cuir de bovin pleine fleur hydrofuge épaisseur 1.1/1.3 mm coloris paille. Protège artère et gant doublés d'un interlock anti-coupure 50% coton/50% para-aramide.
Elastique de serrage. Crispin avec bride de serrage (auto agrippant) en croûte de 15 cm. Coutures au fil 100% para-aramide
Taille : 7 à 11
Homologations : *EPI CATEGORIE III*

NF EN 420 EN 388 NF EN 407

Attestation d'examen CE de type n° 0072/057/162/04/98/0094 délivrée par IFTH Lyon, organisme notifié N° 0072
Niveaux :EN 388 :
Résistance à l'abrasion : niveau 4
Résistance à la coupure par tranchage : niveau 2
Résistance à la déchirure : niveau 3
Résistance à la perforation : niveau 3
EN 407 :
Comportement au feu : niveau 4
Chaleur de contact : niveau 1
Chaleur convective : niveau 3
Chaleur radiante : niveau 1
Petites projections de métal liquide : niveau X
Grosses projections de métal fondu : niveau X

MINIMUM DE COMMANDE : 50 pièces

CHAUSSURES D'INTERVENTIONS POMPIERS

R35 HIP

- Montage Norvégien
- Taille 35/49
- Agréée DDSC*
- Haut de tige matelassé
- Arrière entièrement matelassé
- Soufflet avant matelassé
- Semelle anti-perforation
- Semelle néoprène
- Talon amortisseur

CASQUE F1

Casque de protection F1SF EN443:2008

Répondant à la nouvelle version de la norme EN443 : 2008, le casque F1SF est la nouvelle référence en matière de protection de la tête des sapeurs-pompiers.
Dédié aux opérations de lutte contre les feux de bâtiments, de tunnels et autres structures, il répond parfaitement aux besoins toujours plus exigeants des soldats du feu lors des interventions urbaines et industrielles.
Grâce à son confort inégalé, son système flexible d'accrochage de masque d'ARI et ses interfaces pour accessoires, c'est une véritable plate-forme pour les interventions les plus critiques où le casque ne doit jamais être un poids pour l'intervenant.
Avec son calotin renforcé et son nouvel écran augmentant encore le niveau de protection, il conserve son style unique et demeure le casque de référence des sapeurs-pompiers partout dans le monde.

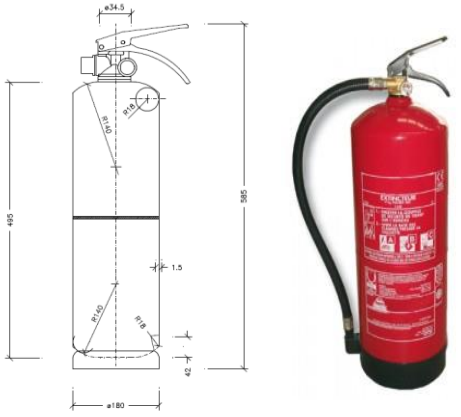
Principales caractéristiques :

- Ecran facial selon la norme EN14458, version claire ou métallisée, pour une protection étendue du visage
- Ecran oculaire intégré pour les opérations de secours
- Support de jugulaire réglable (4 positions) selon la morphologie du porteur
- Jugulaire 3 points avec boucle automatique et sangles de réglage pour une stabilité optimale
- Résille de fond de coiffe pour le confort du porteur
- Calotin amortisseur avec renfort aramide pour une protection thermique et mécanique accrue
- Calotin confort en mousse
- Plaque attribut (personnalisable sur demande)

EXTINCTEURS

STORED PRESURE PRODUCT
"CE" CERTIFICATE
ACCORDING WITH 97/23/CE (REF. B)
Certificate n° 30/30/07/2/12861

TECHNICAL CARACTERISTICS	
Tipe	EXTINGUISHER 9 kg
Model	VU-9-PP
EXTINGUISHING AGENT	Fires tipe A, B o C
CARACTERISTICS	
Test/Design pressure	25 / 15 BAR
Propelling agent	N2.110 gr
Extinguishing agent	Powder. ABC
Working Temp. range	-20°C y + 60°C
Efficacité	34A 144B

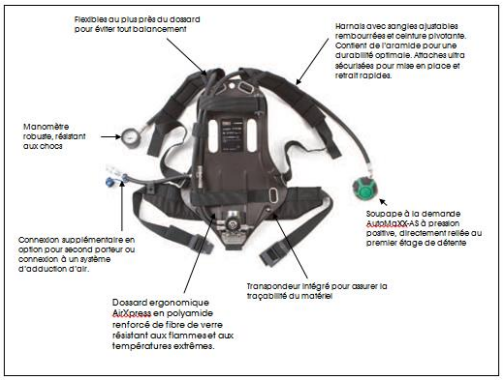


Dimensions mm

APPAREIL RESPIRATOIRE ISOLANT

AIRXPRESS POMPIERS

AirXpress de MSA
L'ARI que vous attendiez
Pas question de faire des compromis quand des vies sont en jeu!
Aucun de nous n'aura à faire de compromis avec l'AirXpress de MSA. Lors de la conception de l'AirXpress, ARI pour budgets maîtrisés, MSA s'est concentré sur l'essentiel: la sécurité et la performance. Grâce à des procédés de production hauts volumes, doublés de méthodes logistiques de pointe, MSA est aujourd'hui en mesure de vous offrir l'AirXpress à un prix incroyablement compétitif au vu de ses performances. Encore plus incroyable, nous n'avons pas sacrifié la qualité que vous êtes en mesure d'exiger d'un produit portant le label MSA.
Afin de répondre à vos besoins, que vous soyez industriel ou pompier, l'AirXpress est disponible en deux configurations: l'AirXpress Industrie et l'AirXpress Pompiers.


Flexibles au plus près du dossard pour éviter tout balancement
Harnais avec sangles ajustables rembourrées et ceinture pivotante. Contient de l'aramide pour une durabilité optimale. Attaches ultra sécurisées pour mise en place et retrait rapides.
Manomètre robuste, résistant aux chocs
Connexion supplémentaire en option pour second porteur ou connexion à un système d'adduction d'air.
Soupape à la demande AutoMaXX-AS à pression positive, directement reliée au premier étage de détente
Transpondeur intégré pour assurer la traçabilité du matériel
Dossard ergonomique AirXpress en polyamide renforcé de fibre de verre résistant aux flammes et aux températures extrêmes.

Le Gage Qualité MSA
Le niveau de qualité MSA, doublé d'une technologie de pointe, font de l'AirXpress un appareil exceptionnel sur le marché des ARI.
Le premier étage de détente est identique à celui qui équipe tous nos ARI. Breveté et éprouvé, il se distingue de ses concurrents par son nombre de composants réduit et sa maintenance simplifiée, minimisant ainsi son coût de possession.
La Robustesse MSA
A l'instar de tous nos modèles d'ARI, tous les composants de l'AirXpress sont conçus pour durer dans le temps, en toutes circonstances. Ils sont bien sûr conformes à l'EN 137:2006, supportent les températures extrêmes, les flammes et les manipulations musclées, sont à sécurité intrinsèque et certifiés ATEX pour une utilisation en environnement zone 0.
MSA À travers le monde
MSA est implanté dans plus de 140 pays dans le monde. Nous sommes à vos côtés pour vous guider en amont de votre achat, et après votre achat grâce à nos formations ou nos programmes de maintenance – où que vous soyez dans le monde.

BOUTEILLES D'AIR COMPRIME

Notre gamme contient des bouteilles acier et composite pour coller au mieux à vos besoins. Les bouteilles acier sont disponibles en 4 litres 200 bar et 6 litres 300 bar. Les bouteilles composites, deux fois plus légères que les bouteilles acier, sont disponibles en 6.8, 6.9 ou 9 litres 300 bar.

VALISES DE TRANSPORT

Solide et légère, elle accueillera votre ARI, une soupape à la demande et un masque. Elle est particulièrement adaptée au transport de votre ARI pour des opérations de maintenance par exemple ou si vous devez vous déplacer pour une intervention.

Ses Plus:

- roulettes pour transport sans fatigue
- roulettes pour facilité de manœuvre
- pour tout type d'ARI
- filet pour éviter les chocs lors du stockage
- robuste

LAMPE XP

Lampe XP à diodes électroluminescentes (LED) à durée de vie 100 000 heures. Certifiée ATEX zone 1T4, Livrée avec 4 piles type AA. Autonomie 32 heures. Garantie à vie hors piles. Embout photoluminescent.
Les marques ci-dessous sont homologuées pour la lampe XP LED : Panasonic, Varta, Sanyo, Philipps, Duracell, Eveready =Energizer)

Les lampes XP LED ne sont pas conçues pour être utilisées avec des piles rechargeables

COMPRESSEUR RECHARGE ARI

Les compresseurs L & W sont compacts et extrêmement facile à utiliser, les unités se sont établies au fil des ans que les compresseurs fiables. Les compresseurs sont prêts à fonctionner et sont livrés avec un interrupteur câble, fiche et sélecteur de phase pour la direction facile de commande de la rotation. Idéal pour les petites applications ou sporadiques opérations de remplissage.

Caractéristiques

Entièrement câblé, prêt à commencer avec le sélecteur câble, la fiche et la phase
Tuyau de remplissage avec valve de remplissage et jauge de pression
200/232 bar avec la version DIN / connexion Yoke
Cadre en acier avec poignées de transport
GRP courroie de ventilateur de garde
Soupape de sécurité 2 séparateurs eau / hydrocarbures, pour chaque étape
Des tuyaux de refroidissement en acier inoxydable et des refroidisseurs intermédiaires
Soupape de maintien de pression pour une durée prolongée de filtre
Purification de l'air respirable, conformément à la norme EN 12021

Données techniques:

Refroidi par air, un compresseur à piston alternatif
Capacité (litres / min): 160
Capacité (Nm ³ / s): 9,6
Capacité (cfm): 5,6
Pression (bar): 232 (fixé à la soupape de sûreté phase finale)
RPM: 1450
Pas d'étapes / Nombre de cylindres: 3/3
Alésage 1er étage (mm): 70
Alésage 2ème étape (mm): 28
Alésage 3ème étape (mm): 13
Course (mm): 39
Type de moteur premier: 3 Phase E-moteur 400V / 50Hz
Puissance d'entraînement (kW): 4,0

Puissance d'entraînement (HP) -: 5.5
Les besoins en air de refroidissement (Nm ³ / h): 1200
Type de lubrification -: Plongeur / huile Splash
Capacité d'huile (litres) -: 0,8
Sortie d'air de température (° C): 8 - 10 ° C au-dessus ambiante
Capacité de filtration (m³ à +20 ° C): 180
Dimensions L x P x H (cm): 78 x 42 x 56
Poids (kg): 90
Le niveau de bruit -: 84 (dB mesuré à 1 m de distance)

Options de démarrage automatique
Tuyau de remplissage supplémentaire
Arrêt automatique à la pression finale
Vidange de la condensation automatique
Commutateur 200/300 bar sur périphérique
Compteur horaire
Les tensions spéciales et des fréquences sur demande
Essence Set de transformation / d'entraînement électrique

SYSTEME A DEPLOIEMENT RAPIDE

ABRIS MODULAIRES DEPLOYABLES

- Déploiement simple et rapide : de 15 à 55 minutes (selon les dimensions) avec 2 ou 3 personnes.
- Pré assemblé, auto porté.
- Charpente en acier galvanisé avec une couverture en toile à double enduction PVC.
- Surfaces au sol: 60m²-120m²-250m²-350m²
- Résistance au vent : de 100 à 140 km/h selon les dimensions
- Résistance à la neige: de 20 à 60 kg/m² selon les dimensions
- Etanche, contrôle continue de l'hygrométrie
- Transportable sur une remorque ou une berce
- **Applications : maintenance, stockage, cantine, salle de conférence...**

ENCEINTES ½ TONNEAU

- Charpente en acier galvanisé avec une couverture en toile à double enduction PVC fixée à la charpente.
- Etanche à l'eau et à l'air avec contrôle continu d'hygrométrie, équipements optionnels : air conditionné, éclairage, poutre roulante ,..
- Largeur standard : 13m, 16m, 20m, et 24m. Longueur : travées de 5m.
- Une enceinte 13x20m peut être installée en 3 jours avec 5 personnes formées.
- Résistance au vent : 180km/h
- Résistance à la neige : 90 kg/m²
- Plus de 600 enceintes installées dans le monde entier.
- **Applications: maintenance, stockage de matériels, de véhicules...**

HOPITAL MOBILE

Nous consulter

FORMATIONS

Notre but : Vous déplacer en toute sécurité

Notre devise : Efficacité Discrétion Intégrité

Notre expérience à votre service pour vous protéger

Protéger une personne ne s'invente pas et nécessite de l'humilité et une attention à chaque instant.

UNIVERSAL SAFETRADE est un des leaders reconnu mondialement dans les domaines suivants :

- **Conseil**
- **Sécurité**
- **Formations**
- **Audit**
- **Veille informatique**
- **Equipements spécifiques (voir site internet)**

Nous proposons à nos clients des solutions personnalisées afin d'éliminer tous risques pouvant mettre en péril leur société et leur personnel.
Un client est unique et **UNIVERSAL SAFETRADE** est votre meilleur partenaire.

Conseil en sécurité

Les décisions que doit prendre votre entreprise au niveau de la sécurité et de la sûreté, pour les années à venir, nécessitent une mure réflexion, ainsi qu'une monopolisation d'Experts de la Sécurité.

Les Experts en Sécurité d'**UNIVERSAL SAFETRADE**, tous issus d'unités spéciales, sont vos interlocuteurs exclusifs pour :

- **Sécuriser votre site**
- **Sécuriser vos employés**
- **Sécuriser vos expatriés (loi Karachi)**
- **Sécuriser les transmissions de données**
- **Fournir des équipements spécifiques et adaptés à chaque situation**
- **Former vos personnels aux métiers de la Sûreté et de la Protection rapprochée**

N'hésitez pas à nous consulter.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE UNIVERSAL SAFETRADE
GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALES OF UNIVERSAL SAFETRADE

1. Conditions Générales - Les présentes conditions générales font partie intégrante de tout contrat ("Contrat") de vente à l'acheteur ("Client") d'équipement, d'accessoires, de produits ou services ("Produits").

2. Prix - Sauf stipulation contraire expresse, toutes les mentions de prix sont valables pendant une période limité de trente (30) jours. Nos prix sont exclusifs de toute taxe sur la valeur ajoutée. Lorsqu'il y a lieu, le coût de la distribution, fret, manutention et/ou installation, sera ajouté au prix selon les taux en vigueur au jour de l'expédition des Produits.

3. Conditions de Paiement - Les termes de paiement ne peuvent être retardés sous quelque prétexte que ce soit, même litigieux. Les paiements doivent être effectifs à la commande, sauf disposition impérative contraire de la réglementation des marchés de l'Etat, ou de convention contraire séparément constatée par écrit. Les factures sont payables par chèque ou virement bancaire à réception. Dans le cas où le paiement intégral n'interviendrait pas à la date prévue par les parties, UNIVERSAL SAFETRADE se réserve le droit de suspendre la livraison et de dissoudre le contrat. En cas de retard de paiement, les pénalités seront calculées sur la base du taux de refinancement de la BCE (banque centrale européenne) majoré de 10 points, par jour de retard. En outre, une pénalité forfaitaire de 40 euros sera due au titre des frais de recouvrement.

En cas de non-respect du contrat signé par les deux parties, l'acompte versé sera conservé à titre d'indemnité pour préjudice. Dans le cas où il n'y a pas d'acompte de versé, une indemnité de 10% du montant total du contrat sera facturée.

4. Inspection et Acceptation - Le Client inspectera les Produits immédiatement au moment de leur réception et informera le transporteur immédiatement par écrit de tout défaut visible ou marchandises manquantes. Une copie de la lettre de voiture comportant la notification du défaut ou des marchandises manquantes doit nous être communiquée dans les cinq (5) jours ouvrables. Si le Client omet de nous transmettre cette notification, les Produits seront réputés acceptés et conformes aux termes du Contrat.

Nous n'acceptons pas les Produits renvoyés pour défaut ou pour toute autre raison que ce soit sans qu'un numéro d'autorisation de retour n'ait été communiqué au Client par nos soins. Les Produits dont nous avons autorisé le renvoi seront transportés selon nos instructions vers une destination que nous déterminerons, étant entendu que les frais de transport seront payés au préalable par le Client (DDP Incoterms 2010). Nous nous engageons à rembourser le Client de tous frais de transport au cas où les Produits qui nous sont retournés seraient défectueux.

5. Livraison - Toutes les commandes sont livrées Ex Works (EXW – Incoterms 2010). Sauf disposition expresse contraire dans le Contrat, toutes les dates de livraison sont approximatives et sont sujettes à modification selon notre disponibilité horaire.

6. Taxes - Le Client est responsable du paiement de toutes taxes qui pourraient être imposées sur les Produits vendus au Client, y compris, de manière non limitative, toutes les taxes sur la valeur ajoutée ou sur la vente. Lorsque le Client estime qu'une transaction n'est pas sujette à taxation ou que nous ne sommes pas obligés de l'encaisser, il doit nous fournir toute la documentation nécessaire pour soutenir cette affirmation afin de nous permettre de prendre une décision relative à cette taxe en connaissance de cause et à l'appui de documents probants. Le Client sera tenu responsable de nous rembourser tous les coûts qui nous sont produits par cette décision.

7. Limitation de Garantie - Toutes garanties, conditions ou autres dispositions légales supplétives sont stipulés sur les factures.

8. Limitation de Responsabilité - La Responsabilité sera limitée au cas de dol et faute grave (article 100 Code d'Obligations). En aucun cas nous ne serons tenus pour responsables de toute perte de profit ou de chance, coût, amende et/ou toute perte directe ou indirecte, résultant de la conception du dessin ou modèle, de la fabrication, de la fourniture, de l'installation, des services liés aux Produits ou de leur utilisation. En aucun cas nous n'autorisons une autre personne à prendre en charge pour notre compte, toute autre responsabilité relative à la conception du dessin ou modèle, à la fabrication, la fourniture, l'installation, aux services liés aux Produits ou à leur utilisation.

Les dommages-intérêts découlant de notre responsabilité envers le Client pour toute perte ou dommage relative à toute plainte, action ou action en justice de tiers concernant l'exécution du Contrat, résultant du Contrat, d'une mauvaise représentation etc., n'excèdera pas le montant total du prix payé par le Client pour les Produits livrés.

Aucune disposition des présentes conditions générales n'exclut ou restreint la responsabilité de chacune des parties en cas de mort ou de dommage corporel résultant de la responsabilité du fait des produits ou en cas d'escroquerie.

La période pendant laquelle le Client a le droit d'introduire toute plainte, action ou action en justice concernant l'exécution du Contrat, résultant du Contrat, d'une mauvaise représentation etc., est limitée à deux (2) ans à compter de la date à laquelle le motif de l'action est apparu.

9. Export - Le Client reconnaît que les Produits ainsi que les informations techniques y relatives sont gouvernées par les dispositions légales applicables en vigueur dans le pays de la livraison initiale. Le Client s'engage à ne pas exporter ou ré-exporter ces produits ou les informations techniques y relatives en violation avec les dispositions réglant les exportations des Etats Unies, de l'EU ou de la France. Nous réservons le droit de refuser d'exécuter nos obligations contractuelles en cas de violation par le Client du présent article des conditions générales.

10. Divers - Le Contrat (y compris les présentes conditions générales) est gouverné et entre en vigueur conformément avec la législation Française applicable. La Convention des Nations Unies sur les Contrats de Vente Internationale de Marchandises (CISG) est exclue du champ d'application des présentes conditions générales. Le tribunal commercial de Paris a compétence exclusive pour trancher tout litige qui pourrait naître de l'exécution du Contrat ou en relation avec le Contrat (y compris les demandes de compensation et les actions reconventionnelles) ainsi que tout litige en relation avec les relations contractuelles réglées par le Contrat.

Nous ne serons tenus responsables d'aucun manquement résultant de circonstances échappant à notre contrôle raisonnable, y compris, et de manière non limitative, les actions ou défaut d'action du Client, les actes des autorités militaires, les incendies, les grèves, les inondations, les épidémies, les sièges, la guerre, les retards de transport, les délais d'obtention de permis de travail, ou d'autorisations concernant les matériaux, les composants ou la fabrication.

Le Client ne peut accorder, transférer ou déléguer aucun de ses droits et obligations convenues aux termes du Contrat sans avoir obtenu notre accord écrit préalable. Un tel transfert de droits ou obligations du Client en l'absence d'un tel accord écrit serait réputé nul et non avenu.

Au cas où une ou plusieurs stipulations des présentes conditions générales seraient tenues pour non valides, les autres stipulations garderont toute leur force et leur portée, et la stipulation réputée nulle sera remplacée par une stipulation valable dont la portée économique et la signification soit la plus proche possible de la clause réputée invalide.

1. Conclusion of a Contract - These terms and conditions form part of every contract ("Contract") for the sale of equipment, accessories, consumables or services ("Products") by us to the purchaser of our Products ("Customer").

2. Pricing - Unless otherwise expressly stated, all price quotes are valid for thirty (30) days only. Our prices are exclusive of any value added tax payable in the country of original delivery. Whenever applicable, the cost of distribution, freight, handling and/or installation will be added to the price at the rate which is valid at the date of shipment.

3. Conditions of Payment - The price payable for Products is due immediately and payable by bank transfer the day after receipt of invoice. Payments are be made directly to us without deduction. Without prejudice to any other rights UNIVERSAL SAFETRADE may have, invoices not paid timely are subject to the prevailing legal interest rate, calculated 30 days from the date of delinquency through the date payment is made in full. If UNIVERSAL SAFETRADE retains a collection agency and/or attorney to collect unpaid amounts, UNIVERSAL SAFETRADE may invoice Customer for, and Customer shall pay, all costs of collection including, without limitation, reasonable attorneys' fees. *In the event of failure to comply with the contract The advance will be kept as compensation for damage. Where tere are not advance, a compensation of 10 % of the total amount of the contract will be charged.*

4. Inspection and Acceptance - Customer shall inspect the Products immediately upon delivery and immediately notify the carrier in writing for any visible damage or missing packages. Copy of the damaged/missing notice, or written notice for any other discovered defect in the delivered Products, must be forwarded to us within five (5) business days. If Customer fails to give such notice, the Products shall be deemed accepted and to conform to the terms of the Contract.We will not accept the return of Products, defective or otherwise, without a return authorisation number issued by us. Products authorised to be returned shall be shipped to our specified location freight pre-paid (DDP Incoterms 2010).

5. Delivery, Risk of Loss - All orders are delivered Ex Works (EXW - Incoterms 2010). Except where otherwise expressly stated in the Contract, all delivery and shipment dates are approximate and subject to our availability schedule.

6. Taxes - Customer is responsible for the payment of all taxes which may be assessed or levied on or on account of the Products sold to Customer, including, without limitation, all value added and sales taxes.Where Customer claims that a transaction is not subject to any such tax or that we are not required to collect such tax, Customer must provide us with all documentation necessary to support such a claim and allow us to document any decision we may make not to collect such tax(es). Customer maintains full liability for, and holds us harmless against, any expenses incurred or action raised as a result of our reliance upon Customer's statements and documents.

7. Limited Warranty - All warranties, conditions and other terms implied by statute or common law are included in the invoice.

8. Limitation of Liability - The remedies provided in these terms and conditions are Customer's sole and exclusive remedies. We shall not be liable to Customer for any loss of profit, loss of opportunity, costs and fines and/or any indirect or consequential loss, whether based on contract, misrepresentation, tort (including negligence), strict liability or otherwise, arising out of the design, manufacture, sale, delivery, installation, service or use of the Products. We neither assume, nor authorise any other person to assume for us, any other liability in connection with the design, manufacture, sale, delivery, installation, service or use of the Products.

Our maximum aggregate liability to Customer for any loss or damage in respect of any claims, actions or proceedings arising out of the Contract whether in contract, misrepresentation, tort (including negligence), strict liability or otherwise, shall not exceed the total amount of the price paid by Customer to us for the Products.

Nothing in these terms and conditions shall exclude or restrict either party's liability for death or personal injury arising from its negligence or that of its employees, agents or subcontractors, or shall exclude or restrict a party's rights, remedies or liability under the law governing these terms and conditions in respect of any fraud.

The limitation period for any claims, actions or proceedings arising out of the Contract whether in contract, misrepresentation, tort (including negligence) or otherwise, is two (2) years from the date on which the cause of action accrued.

9. Export - Customer acknowledges that the Products and related technical information are subject to the provisions of the Product's country-of-origin legislation and rules. Customer undertakes not to export or to re-export products or technology in connection therewith in violation of the export control regulations of USA, EU and/France. We shall be entitled to refuse performance of our obligations under the Contract where performance would violate this clause 10.

10. Miscellaneous - The Contract (including these terms and conditions) shall be governed by, construed and take effect in accordance with French law. The courts of France shall have exclusive jurisdiction to settle any claim, dispute or matter of difference which may arise out of or in connection with the Contract (including claims for set-off or counterclaim) or the legal relationships established by the Contract. The UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods is excluded (CISG).

We shall not be liable for any failure due to acts of God, acts or failures to act of Customer, acts of civil military authority, fires, strikes, floods, epidemics, attack, war, delays in transportation or other causes beyond our reasonable control, including, without limitation, delays in obtaining or inability to obtain necessary labour, materials, components, or manufacturing facilities.

Customer may not assign, transfer or delegate any of its rights or obligations under the Contract without our prior written consent, and any purported assignment of such rights or obligations without such consent shall be null and void.

Where individual provisions of these terms and conditions are invalid, the invalidity shall be limited to such provision, and the invalid provision shall be replaced with one that comes closest, in a valid manner, to the economic meaning and purpose of the invalid provision.